FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE RENNES

ANNEE 1962 N° 244

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Henri MIANET

Né le 9 Juin 1920, à Bac-Ninh (Viêt-Nam)

Présentée et soutenue publiquement le 23 mars 1962

Un siècle d'évolution hospitalière en pays tropical

HISTOIRE DE L'HOPITAL GRALL DE SAIGON (1861-1961)

•

TRAVAIL DU CENTRE D'HISTOIRE COMPARÉE DE LA MÉDECINE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE RENNES
(Professeur HUARD)

Président du Jury : Monsieur le Professeur HUARD
Membres du Jury : Monsieur le Professeur LEROY
Monsieur le Professeur GUIHENEUC
Monsieur le Docteur LANCHOU, *Maître de Conférences, Agrégé des Facultés de Médecine*

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1962

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544724_0022

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE RENNES

ANNEE 1962 N° 244

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Henri MIANET

Né le 9 Juin 1920, à Bac-Ninh (Viêt-Nam)

Présentée et soutenue publiquement le 23 mars 1962

Un siècle d'évolution hospitalière en pays tropical

HISTOIRE DE L'HOPITAL GRALL DE SAIGON (1861-1961)

•

TRAVAIL DU CENTRE D'HISTOIRE COMPARÉE DE LA MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE RENNES
(Professeur HUARD)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Président du Jury : Monsieur le Professeur HUARD
Membres du Jury : Monsieur le Professeur LEROY
Monsieur le Professeur GUIHENEUC
Monsieur le Docteur LANCHOU, *Maître de Conférences, Agrégé des Facultés de Médecine*

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1962

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE RENNES

PROFESSEURS TITULAIRES

MM.	LAMACHE Alexandre, *Doyen*	Clinique médicale
	TIOLLAIS René, *Assesseur*	Chimie pharmaceutique
	ARDOUIN Maurice	Clinique ophtalmologique
	BOUREL Michel	Clinique médicale
	BOURGUET Jacques	Clinique oto-rhino-laryngologique
	CHAUVEL Yves	Chimie analytique
Mme	CHEVREL Marie-Louise	Anatomie pathologique
MM.	CORMIER Marcel	Matière médicale
	COUTEL Yves	Bactériologie et Hygiène
	DOBY Jean	Parasitologie et Zoologie appl.
	N...	Histologie
	GREGOIRE Félix	Pharmacie galénique
	GUELFI Julien	Physique
	GUIHENEUC Bernard	Clinique chirurgicale
	HUARD Pierre	Anatomie
	LE GAC Paul	Chimie médicale
	LE GUYON Robert	Biologie expérimentale
	LEROY Denis	Clinique des maladies infectieuses
	MARUELLE Roger	Pathologie chirurgicale
	PATAY René	Physiologie
	PECKER Jean	Clinique neuro-chirurgicale
	PELLE Abel	Clinique chirurgicale
	SAMBRON Joseph	Pathologie générale et interne
	TOULOUSE Rémy	Clinique obstétricale
	VIVIEN Paul	Thérapeutique

MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

MM.	CATROS André	Ophtalmologie
	DUHAMEL Bernard	Chirurgie
	GASTARD Joseph	Thérapeutique
	GOUFFAULT Jacques	Médecine générale
	JOUAN Pierre	Chimie biologique pharmaceutique
	LANCHOU Gabriel	Anatomie
	LIMBOUR Jean	Oto-rhino-laryngologie
	PAULET Georges	Physiologie
	RICHIER Jean-Laurent	Médecine générale
	SABOURAUD Olivier	Médecine
	SOURNIA Jean	Chirurgie
	VAN DER DRIESSCHE Jean	Pharmacologie

A MES PARENTS

A MES BEAUX-PARENTS

A MA FEMME

Toute mon affection.

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. HUARD

Agrégé des Facultés de Médecine

Ancien Doyen de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Hanoï

Membre correspondant de l'Académie Nationale de Médecine

Professeur d'Histoire de la Médecine à la Faculté (Rennes)

Directeur du Centre de recherches de Sciences et de Technologie Extrême-Orientale à l'Ecole Française d'Extrême-Orient

Dont le travail désintéressé et la vaste érudition nous donne un exemple de grand dévouement à la science médicale.

Ame de ce travail, il nous a procuré de précieux documents et nous a prodigué de judicieux conseils.

Hommage de notre profonde reconnaissance et de notre vive gratitude.

A Monsieur le Doyen LAMACHE

Professeur de Clinique Médicale
à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Rennes
Membre correspondant de l'Académie Nationale de Médecine
Président du Conseil de l'Ordre des Médecins d'Ille-et-Vilaine
Officier de la Légion d'Honneur

Hommage de respectueuse reconnaissance.

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY

Monsieur le Professeur LEROY

Professeur de Clinique des Maladies Infectieuses
Chevalier de la Légion d'Honneur

Monsieur le Professeur GUIHÉNEUC

Professeur de Clinique Chirurgicale

Monsieur le Docteur LANCHOU

Maître de Conférences Agrégé des Facultés de Médecine

Hommages respectueux.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur Auguste RIVOALEN

Professeur de Clinique et de Pathologie Médicale
à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Saigon
Commandeur de la Légion d'Honneur

Qui nous a témoigné au cours de nos longues années d'études médicales une affection paternelle.

Qui, par sa rigueur professionnelle, par la diversité de son érudition, nous comble d'admiration.

Hommage de notre profonde et respectueuse reconnaissance.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur PHAM-BIEU-TAM

Agrégé des Facultés de Médecine
Professeur de Clinique et de Pathologie chirurgicales
Doyen de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Saigon

Qui, malgré sa tâche délicate de Doyen, nous donne l'exemple du désintéressement et du dévouement à la science médicale.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur NGUYEN-HUU

Agrégé des Facultés de Médecine
Professeur d'Anatomie et de Médecine opératoire

Qui, par ses inlassables travaux de recherches, a consacré tout son temps et ses loisirs à la science médicale au mépris des honneurs et de la fortune.

Hommage de notre respectueuse admiration.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur TRAN-QUANG-DE

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Agrégé des Facultés de Médecine
Professeur de Clinique et de Pathologie chirurgicales

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur TRAN-DINH-DE

Agrégé des Facultés de Médecine
Professeur de Clinique d'Obstétrique et de Gynécologie
Ministre de la Santé publique de la République du Viêt-Nam

Qui nous ont prodigué un enseignement pratique, riche en expériences professionnelles.

Hommage de notre respectueuse reconnaissance.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Docteur MONTAGNÉ

Chargé de cours d'Anatomie à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Hanoï

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur M. TISSIÉ

Agrégé des Facultés de Médecine

Professeur de Clinique Oto-Rhino-Laryngologique

A Monsieur le Professeur CAUBET

Professeur agrégé

Chargé de cours de Pathologie Médicale à la Faculté de Saigon

Qui nous ont guidé avec bienveillance et dévouement.

A Monsieur le Docteur NGUYEN VAN NGUYEN

Chargé de Cours d'Hygiène

Qui nous a suggéré le sujet de ce travail et nous a orienté dans son élaboration.

Hommage de notre profonde reconnaissance.

A Messieurs les Docteurs

PHAM DINH TUAN
PHAM GIA CAN

du Service de Piédatrie de l'Hôpital des Enfants.

BUI QUOC HUONG
LE XUAN CHAT
PHAN TAN TUOC
LE THI XUAN

du Service de Médecine générale de l'Hôpital de Chô-Rây.

NGUYEN VAN HONG
HO TRUNG DUNG
NGUYEN BICH TUYET

du Service d'Obstétrique et de Gynécologie de la Maternité de Tù-Dù.

HUYNH NGOC-XUAN

Témoignage de notre reconnaissance.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur J. OLMER

Professeur de Clinique
à la Faculté de Médecine de Marseille,
en mission d'enseignement à la Faculté de Saigon
au cours de l'année scolaire 1957-1958

Qui nous a fait saisir la clarté et la rigueur dans la pratique de la Clinique médicale au cours de son bref séjour à l'Hôpital de Chô-Rây.

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur André LEMAIRE

Professeur de Clinique Thérapeutique à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie Nationale de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

Au patron et à l'animateur des études médicales franco-vietnamiennes.

Qui nous a donné des conseils bienveillants et éclairés.

Hommage de notre profonde reconnaissance.

SITUATION HOSPITALIERE

Stagiaire interné à l'Hôpital de Cho-Rây
durant l'année universitaire 1957-1958

PRÉFACE

L'Histoire des Hôpitaux intéresse non seulement l'Histoire de la Médecine, mais encore l'histoire générale, l'histoire économique et sociale et aussi celle des institutions et des réglementations. La récente fondation d'une Société internationale d'histoire des Hôpitaux (1959) en est la preuve.

Dans cette perspective, il nous a semblé que l'Histoire de l'Hôpital Grall pourrait présenter quelque intérêt. L'absence de tout historique antérieur un peu consistant nous a paru une raison de plus de nous lancer dans cette étude.

Malheureusement, dès nos premières recherches, nous avons constaté qu'il n'existait ni dans la bibliothèque, ni dans les archives actuelles de l'Hôpital Grall que très peu de pièces susceptibles de nous guider.

Les résultats de notre longue enquête sont les suivants :

1) A l'Hôpital Grall, il ne reste actuellement que très peu de choses. Dès le 9 mars 1945, un certain nombre de documents ont été détruits, à la faveur du coup de force japonais.

Après la signature de l'armistice, la presque totalité des archives et de la bibliothèque des Hôpitaux Grall et de Lanessan ont été évacuées en France dans des conditions difficiles à préciser. La suppression récente du Ministère de la France d'Outre-Mer et le rattachement de la direction générale du Service de Santé au Ministère de la Santé publique a été suivi d'un remaniement des attributions des bureaux ministériels qui n'a fait qu'aggraver les difficultés amoncelées sur notre route.

2) Un certain nombre de dossiers cliniques intéressant surtout les dix dernières années, a été déposé au Centre de Documentation de l'Ecole d'Application du Service de Santé des Troupes d'Outre-Mer à Marseille. Faute de personnel, ils n'ont pu être ni inventoriés ni classés.

3) Des documents plus anciens existaient entreposés au Ministère de la France d'Outre-Mer, rue Oudinot. Ils ont été progressivement détruits par l'humidité.

4) La totalité des bibliothèques et des archives des Hôpitaux Grall et de Lanessan évacués en France en 1954 et entreposée dans des hangars à Ganat (Allier) a été détruite par un incendie.

5) Il est possible que des documents existent encore dans des dépôts d'archives du Ministère des Forces Armées, situés à Carcassonne et à Limoges.

6) Nous n'avons pas pu prospecter les archives du Ministère de la Marine et du Val-de-Grâce qui contiennent encore des documents généralement antérieurs à 1900.

Nous ne nous sommes pas laissé rebuter par ces difficultés. Au contraire, il nous a semblé qu'il fallait profiter de notre séjour à Saigon et de la présence de personnes résidant depuis longtemps dans cette ville pour rassembler dans des conditions qui seront de plus en plus mauvaises, ce que nous savons de l'Hôpital Grall.

Notre travail n'aurait pu être mené à bien sans l'appui bienveillant d'un grand nombre de personnalités auxquelles nous tenons à adresser nos remerciements.

Messieurs :

Le Médecin-Colonel Cresté, Médecin-Chef de l'Hôpital Grall.

Le Médecin-Colonel Charpentier, Médecin-Chef de l'Hôpital Grall.

Le Médecin-Commandant Cornet, Chef du Service de Chirurgie.

Le Médecin-Commandant Mazaud, Chef du Service de Médecine.

Le Médecin-Commandant Besseige, Chef du Service de Médecine.

Le Médecin-Commandant Chataigneau-Michel (depuis 1959), Chef du Service de Pneumophtisiologie.

Le Médecin-Commandant Beyrand, Chef du Service O.R.L. et Ophtalmologie.

Le Médecin-Commandant Jouen, Chef du Service de Radiologie.

Le Médecin-Commandant David, Chef du Service de Radiologie.

Le Commandant d'Administration Cassagne, Gestionnaire de l'Hôpital.

M. Vuong-Hong-Sen, Conservateur du Musée National du Viêt-Nam.

M. Giraudon, Conseiller à l'Ambassade France à Saigon.

Le Docteur NGUYEN-VAN-AI, Directeur général de l'Institut Pasteur de Saigon.

Le Médecin-Capitaine MEYDA, Chef du Laboratoire de Microbiologie de l'Hôpital Grall.

Le Pharmacien-Capitaine CURUCHET, Pharmacien de l'Hôpital Grall.

Nous devons à M. le Professeur MEYNARD, Directeur de l'Ecole Royale de Médecine de Phnom-penh, une partie importante de notre bibliographie, ce dont nous le remercions particulièrement.

Enfin, nous exprimons notre gratitude à notre maître, le Professeur HUARD, qui a dirigé nos recherches, corrigé notre travail et mis à notre disposition de nombreux documents.

* *

Nous aurions aimé également compléter notre travail par une étude comparative de l'Hôpital Grall et des autres hôpitaux ou cliniques de la ville. Cela aurait pu faire ressortir des phases d'expansion et de récession dont la genèse aurait été intéressante à étudier. Malheureusement, un tel objectif n'a pas été réalisable.

Chapitre 1

Les Hôpitaux de la Marine à Saigon

(1862 - 1890)

Dans la seconde partie du XIXe siècle, les berges de la rivière de Saigon se continuaient par un lacis de marécages et de canaux réunissant les arroyos. Seul le « plateau » permettait la construction de bâtiments en dur, dans un site salubre, et c'est là que les citadelles ou villes officielles vietnamiennes avaient été placées.

La première citadelle de Saigon fut construite en 1791 (voir Plan n° 1 des citadelles de Saigon) par Victor OLIVIER (1768-1799). Rasée en 1835, elle fut remplacée par une seconde citadelle, élevée à l'angle nord de la première (1837). Celle-ci fut, à son tour, détruite en 1859, par l'Amiral RIGAULT DE GENOUILLY. Son successeur, l'Amiral PAGE, désigna le terrain dévolu à la colonie française. Il ouvrit le port au commerce (1860) et prescrivit la construction d'ouvrages de défense, de magasins, de logements et d'un hôpital de campagne (17 février 1860). Nous ne savons pas s'il s'agissait d'une construction réelle ou de l'installation d'une formation sanitaire dans un local vietnamien pré-existant.

L'Amiral CHARNER fixa les limites de Saigon par arrêté du 11 avril 1861.

Dès le début de la conquête, l'Amiral CHARNER et son directeur du Service de Santé LAURE [1] créèrent à Saigon l'ambulance principale

(1) Voici la liste des médecins appartenant au service de santé des forces commandées par l'Amiral CHARNER (1862) :

MARINE : LAURE, chirurgien principal ; CHABASSU, chirurgien principal ; BELAIN DE LAMOTHE, chirurgien de 1re classe ; THIÉRY, chirurgien de 1re classe ; VEYRON-LACROIX, chirurgien de 1re classe ; ROBERT, chirurgien de 1re classe ; BONNESCUELLE DE LÉPINOIS, chirurgien de 2e classe ; DE CABOVÉ, chirurgien de 2e classe ; BOURAYNE, chirurgien de 2e classe ; HENNECART, chirurgien de 2e classe ; AUDE, chirurgien de 2e classe ; GUERRIER, chirurgien de 2e classe.

ARMEE : DIDIOT, médecin principal de 2e classe ; ARMAND, médecin-major de 1re classe ; GUÉRIN, médecin-major de 1re classe ; CHAMPENOIS, médecin-major de 1re classe ; MASNOU, médecin-major de 1re classe ; MOURET, médecin-major de 2e classe ; LESPIAU, médecin-major de 2e classe ; HATTUTE, médecin-major de 2e classe ; AZAIS, aide-major de 1re classe ; FRILLEY, aide-major de 1re classe ; LIBERMANN, aide-major de 1re classe.

et l'ambulance du fort du Sud. En province il y eut à Cho-Quan, My-Tho et Biên-Hôa cinq hôpitaux ou ambulances.

« Avant que l'amiral ne soit logé, un hôpital aux vastes salles bien aérées était déjà construit », nous dit la *Free Press* de Singapour (1861).

Dès cette époque, les formations sanitaires des forces armées françaises de la région de Saigon sont complexes. Les unes appartiennent à la Marine. Ce sont les premières en date. En 1861, elles sont ainsi réparties d'après LAURE :

1) L'Hôpital de la Marine comprend environ 200 lits sous hangar, avec médecins, sœurs, bonne circulation d'air. Déjà installé à l'arrivée du corps expéditionnaire, il s'appelle aussi « Ambulance principale » [2].
   De janvier à décembre 1861, elle reçut 2 774 malades avec 170 morts.
2) L'Ambulance maritime de Choquan, dite aussi de l'*Amphitrite*, reçut, du 24 février au 31 décembre 1861, 1 457 malades avec 102 morts.
3) L'Ambulance du Fort du Sud, de mars à septembre 1861, reçut 346 malades. Elle fut fermée en octobre. Réservée aux vénériens, elle n'enregistra qu'un seul décès.
4) L'Ambulance de Mytho fonctionna de juin à décembre 1861. Elle reçut 702 malades avec 73 morts. D'abord à l'armée de terre, elle fut ensuite passée à la Marine.
5) L'Ambulance de Bien-Hoa, reçut du 25 décembre 1861 au 1er janvier 1862 12 malades avec 1 mort.

Au total, les médecins de la Marine soignèrent 5 291 malades, dont 347 moururent. Il faut ajouter qu'une frégate, stationnée au cap Saint-Jacques, servait de navire-hôpital pour recevoir le trop plein des hôpitaux. L'Hôpital de Macao fut également maintenu jusqu'en 1862. Il avait été ouvert au moment du débarquement du corps expéditionnaire en Chine [3].

---

(2) Son personnel était le suivant : THIERRY, chirurgien de 1re classe ; VEYRON-LACROIX, chirurgien de 1re classe ; DE CABOVÉ, chirurgien de 2e classe ; LE GUERN, chirurgien de 3e classe ; RAYNAUD, chirurgien de 3e classe ; BASSIGNOT, chirurgien de 3e classe ; THIL, chirurgien de 3e classe auxiliaire ; LE NOURICHEL, chirurgien de 3e classe auxiliaire ; ROCHETTE, chirurgien de 3e classe auxiliaire ; COLLOT-BÉRANGER, chirurgien de 3e classe auxiliaire.

(3) Les autres hôpitaux, rattachés à ce corps expéditionnaire, étaient ceux établis au Cap de Bonne-Espérance, à Peh Tang, à Chusan (près de Canton), à Tche Fou (13 janvier 1861), à Chang Haï (15 juin 1860) et à Tien tsin (1er novembre 1860). L'hôpital de Chang Haï fut cédé à la Marine le 1er avril 1862.

Lorsque le corps expéditionnaire de Chine revint en France, il fit escale à Saigon où il avait ouvert un hôpital. *La-Loire* apporta, à cet effet, le matériel nécessaire à la création d'un hôpital de 200 lits et d'une ambulance prévue pour 5 000 hommes.

L'Hôpital de l'armée de terre fut installé à Choquan où avait déjà été créée une ambulance de la Marine. Il avait comme médecin-chef Adolphe ARMAND qui en donne la description suivante :

« L'hôpital militaire fut improvisé dans une quinzaine de corps de bâtiments séparés les uns des autres, au milieu de belles plantations d'aréquiers et de bananiers, au bord de l'Arroyo chinois. Or, ces bâtiments, ouverts de quatre côtés, formant des salles de 40 et de 80 lits, étaient plutôt de grands hangars à vastes toitures en prismes creux, supportées par des colonnes en bois de teck. On était ainsi à l'abri du soleil et de la pluie, tout en restant en plein air... Nous n'avons eu chez nos blessés aucune de ces complications putrides, graves et gangréneuses dont se sont plaint quelquefois nos confrères de la Marine. »

Au début, il acceptait tous les membres des forces armées françaises. Mais, très rapidement, les marins et soldats de marine furent dirigés sur l'Hôpital de la Marine.

Nous sommes renseignés sur son fonctionnement par les ouvrages de CASTANO [4], médecin-chef du corps expéditionnaire, et d'ARMAND [5].

La mortalité et la morbidité hospitalières paraissent avoir été moindres qu'en Chine.

Dans le premier semestre de 1861, 1 034 malades sont admis, dont 31 moururent. Le décompte des journées d'hospitalisation est indiqué page 22.

Les principales maladies enregistrées furent le paludisme, les fièvres bilieuses, les fièvres gastriques, la diarrhée, la dysenterie, le choléra, l'hépatite et diverses maladies sporadiques. Parmi les lésions cutanées, signalons le lichen tropicus, l'echthyma, les ulcères des membres inférieurs.

---

(4) CASTANO, « L'Expédition de Chine », Paris, 1864.

(5) Adolphe ARMAND, « Lettres de l'expédition de Chine et de Cochinchine ». *Gazette Médicale de Paris*, 1864.

Dans une lettre adressée au médecin-général de la Marine, Marcellin DUVAL (1807-1899), le 1er mai 1886, le médecin-principal de la Marine LALLUYEAUX-D'ORMAY le qualifie « d'homme rouge (allusion à la couleur de son pantalon et de son képi) qui parle beaucoup, écrit davantage et traite peu ». Et il ajoute : « Oh ! heureux médecin, heureux guerrier (allusion à son appartenance au Ministère de la Guerre) qui sur 45 cas n'en perd que 5 et guérit invariablement tous les autres avec 2 grammes de sulfate de quinine. Vous ne nous avez pas appris, vénéré maître, à marcher de ce pas ». (BOURAKHOVITCH, *Thèse* de Rennes, 1959, p. 25.)

La colique sèche qu'Amédée Lefèvre avait considérée comme une colique de plomb ne fit pas la preuve de cette étiologie [6].

Le paludisme résista à toutes les préparations arsénicales et aux divers vins de quinquina, en usage à cette époque. Seul, le sulfate de quinine associé à l'extrait de quinquina donna satisfaction.

Le *lichen tropicus* paraît être synonyme de gale bédouine et de « bourbouil ».

L'ulcère des membres inférieurs dit de Cochinchine fut assimilé à l'ulcère de Mozambique et à la plaie de l'Yemen. L'amputation donna de nombreux déboires.

Mois	*Nombre de journées*
Février ..... 1861..	949
Mars	4.898
Avril	5.108
Mai	5.359
Juin	5.692
Juillet	4.824
Août	2.862
Septembre	3.448
Octobre	3.646
Novembre	3.567
Décembre	3.572
Janvier ..... 1862..	2.254
Février	196

C'est, près de la citadelle brûlée, que furent construits par les capitaines de vaisseaux Jauréguiberry et d'Ariès les « ouvrages neufs » dans l'enceinte desquels se trouvaient l'habitation du gouverneur, la chapelle et l'hôpital (15 août 1860). Ces « ouvrages neufs » étaient des fortifications en terre (*Dôn Dât*). Pour cette raison, l'hôpital fut dénommé l' « Hôpital des Fortifications en Terre » (*Nhà Thuong Dôn Dât*).

Nous ne savons rien sur les formations sanitaires antérieures à 1864, sinon qu'un hôpital paraît avoir été édifié par l'amiral Bonard, en 1862, à l'intérieur des « ouvrages neufs ».

Nous savons aussi que, dès 1861, Mgr Lefèvre (1800-65) évêque de Saigon, avait créé le premier Hôpital destiné à traiter les malades vietnamiens.

(6) Cras : « Remarques sur la colique sèche ». *Thèse de Paris*, 1863.

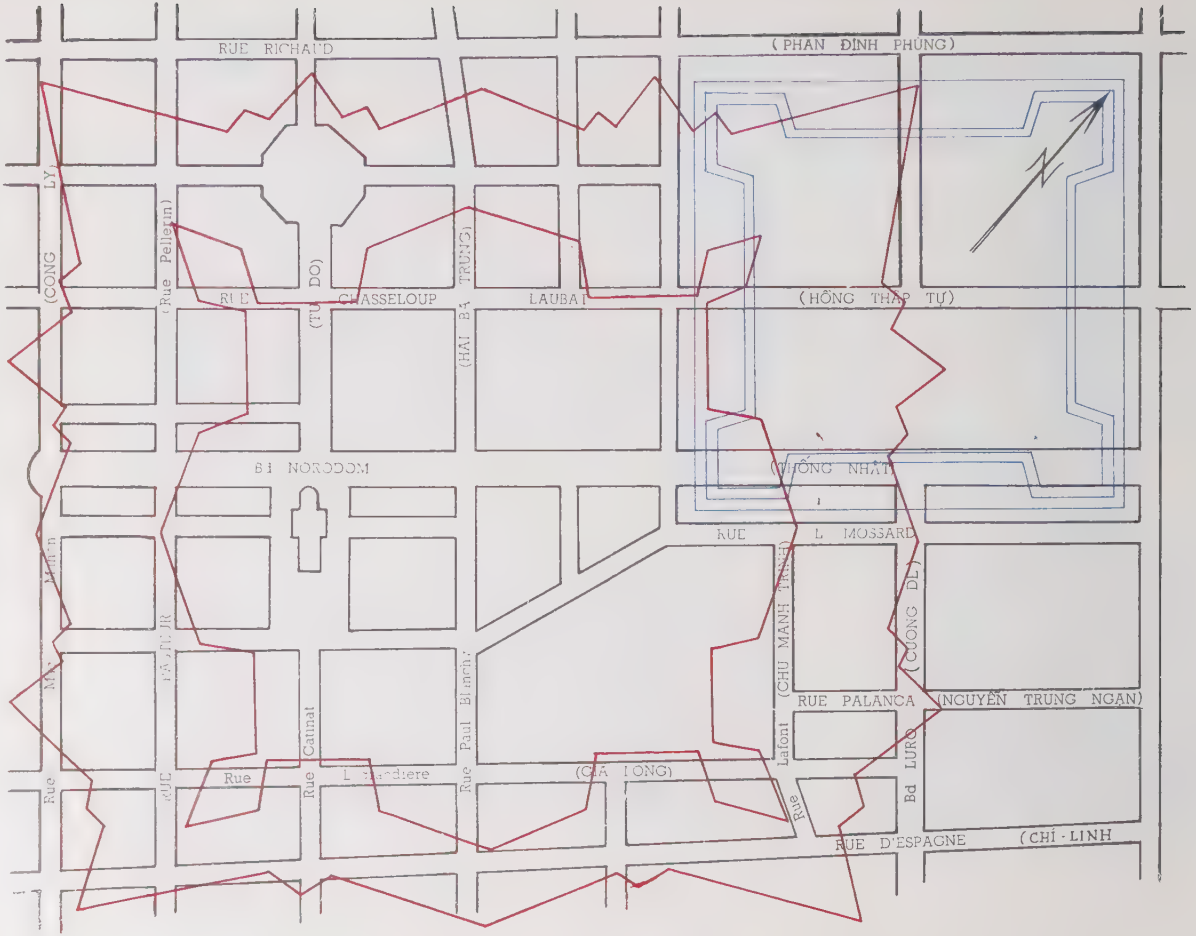


FIG. 1 — Plan des anciennes citadelles de Saigon.

En rouge : Citadelle de Gia-Long (1790), fossé et rempart. *En bleu :* Citadelle de Minh-Mang (1836). *En noir :* tracé des rues actuelles.

(*Extrait de* " Les anciennes fortifications de Saigon " — 1674-1859 — Louis MALLERET).

Un procès-verbal du 4 mars 1864 mentionne la construction d'un « Hôpital de la Marine » ; c'était une construction légère constituée par des cases.

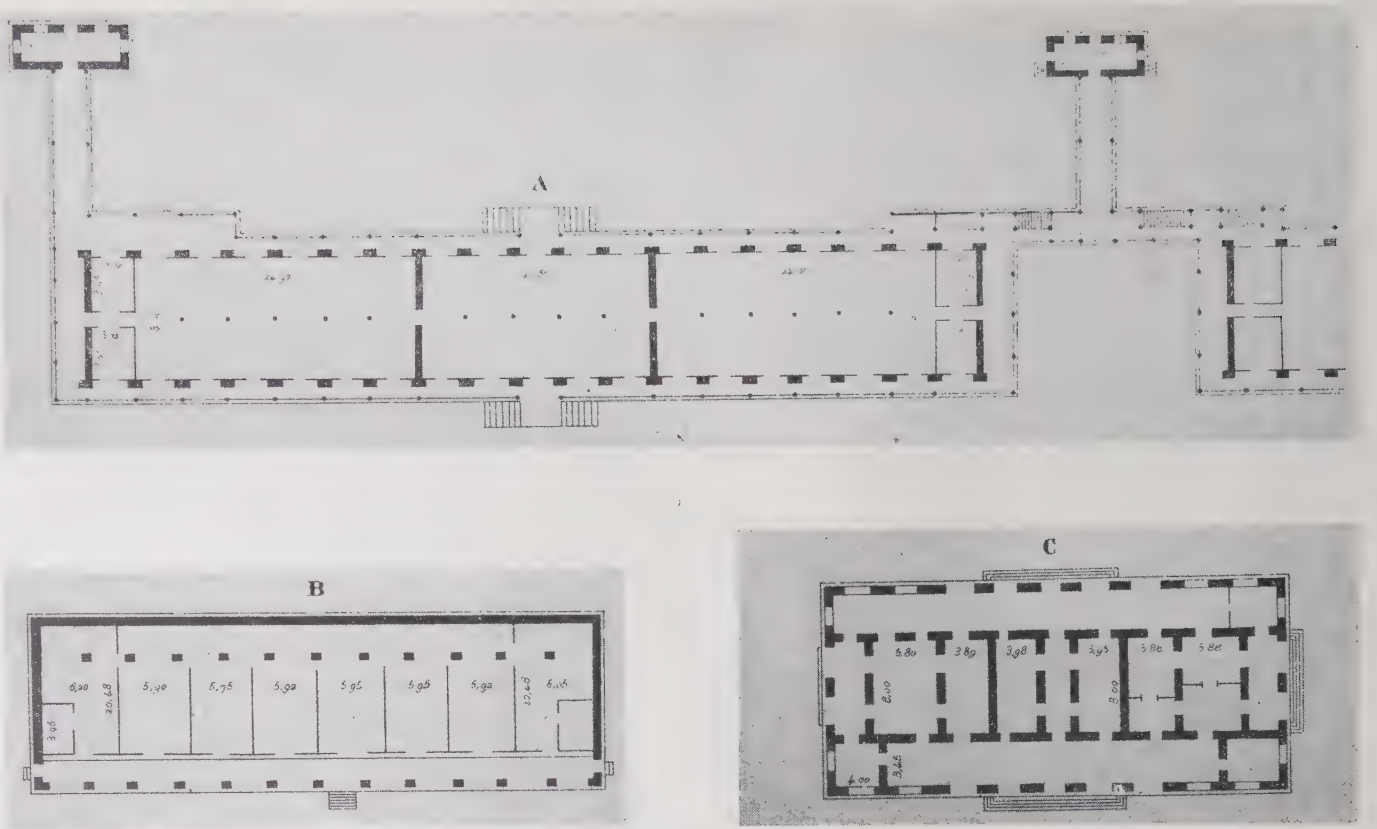
J.-B. Candé, médecin de 2e classe de la Marine fit la description de cet Hôpital (voir plan de l'Hôpital de la Marine).

« La création d'un hôpital fut une des premières préoccupations des conquérants. Les nécessités de la guerre, la pénurie des matériaux et beaucoup d'autres raisons amenèrent à construire un hôpital baraqué c'est-à-dire provisoire. L'emplacement choisi fut le penchant S.-E. du plateau peu élevé que nous avons déjà eu plusieurs fois l'occasion de signaler, un peu au-dessous de la citadelle. Ce fut un choix excellent. Le type adopté pour l'hôpital fut également très heureux, à cette époque surtout où les maladies contagieuses n'étaient pas rares et où l'on avait besoin d'isoler le plus possible les malades.

« On construisit deux séries de baraques, séparées les unes des autres par un espace variable, l'une pour les malades, l'autre pour les dépendances de l'hôpital. On construisit, en outre, plusieurs baraques isolées et sur un modèle différent, pour divers usages particuliers. Nous ne décrirons que les baraques destinées aux malades.

« Toutes ces baraques étaient bâties sur le même modèle. Pour leur construction, on avait élevé le sol de plus de 50 centimètres, à l'aide de maçonnerie, afin d'éviter l'humidité. Trois des côtés, c'est-à-dire la face postérieure et les deux pignons, avaient leurs murailles en maçonnerie ; le quatrième, exposé au soleil levant, était complètement ouvert. La charpente en bois, recouverte de briques, était soutenue de ce dernier côté par une double rangée de piliers en maçonnriee formant véranda. Pas de plafond ; le plancher était en briques carrées posées de plat sur le sol surélevé. On avait pratiqué dans le côté opposé à la face ouverte plusieurs petites ouvertures carrées pour permettre une ventilation plus active.

« Ces baraques étaient divisées en huit compartiments par des demi-cloisons en bois qu'on avait eu soin d'établir de façon à ménager au fond un espace suffisant pour permettre d'installer une rangée de lits suivant la longueur, tandis que deux rangées transversales séparées par une allée existaient dans chaque compartiment. Grâce à cette disposition, on était arrivé à placer 85 et 90 lits, sans compter l'espace réservé à 2 petits cabinets, l'un pour le médecin, l'autre pour la sœur, dans ces habitations qui mesuraient 48 m de longueur sur 10,40 m de profondeur, non compris la véranda d'une largeur de 2 m. Les malades étaient naturellement mal à l'aise dans ces baraques où ils manquaient d'espace libre pour faire quelques pas, et la véranda ne remédiait que d'une façon bien imparfaite à ce grave inconvénient. Un reproche plus sérieux qu'on leur adressait, c'était, outre le manque de plafonds et l'insuffisance de l'aération, leurs trop grandes dimensions et surtout l'absence de cabinets permettant d'isoler certains malades dont l'état réclamait cette mesure.



A : Pavillon définitif des malades
B : Bâtiment provisoire des malades
C : Pavillon des officiers

FIGURE 2
Hôpital de la Marine, *d'après* CANDÉ

« Les nouveaux bâtiments de l'hôpital s'élèvent à côté des anciennes baraques, qu'ils remplacent au fur et à mesure de leur achèvement. Les matériaux qui ont servi à leur construction, sont, comme pour la construction de la caserne, des pierres granitiques venues de France pour les soubassements, les assises et les angles ; des briques pour les murs et les cloisons ; et du fer pour la charpente.

« L'hôpital actuel comprend un bâtiment principal, plusieurs pavillons isolés et des dépendances.

« Le bâtiment principal est composé de trois pavillons bâtis sur une même ligne et reliés les uns aux autres par une galerie couverte, qui n'est autre chose que la véranda prolongée. Son orientation est telle, qu'il est facilement balayé par la moindre brise, sous n'importe quelle mousson. Il ne comprend qu'un étage au-dessus du rez-de-chaussée ; celui-ci est séparé du sol par une maçonnerie en voûte, dont la hauteur varie de 1 à 2 m, suivant l'inclinaison du sol. Les pavillons, quoique construits sur le même type, sont de grandeur différente, et l'un deux contient une salle de plus que les deux autres. Pour faciliter leur description, nous les appellerons pavillon de gauche, pavilon central et pavillon de droite, d'après leur situation respective.

« Le pavillon de gauche comprend, au rez-de-chaussée et au premier étage, trois salles séparées par des cloisons complètes ; chaque cloison est percée d'une porte pour faire communiquer les deux salles voisines. Les deux salles extrêmes mesurent 24,90 m dans le sens de la longueur et 8 m dans celui de la largeur ; la salle centrale n'a que 20,65 m de longueur ; sa largeur est évidemment la même que celle des deux autres. La hauteur commune est de 4,25 m. Les deux salles extrêmes contiennent chacune 24 lits, la salle centrale n'en contient que 20. Chaque salle extrême contient, en outre, deux cabinets séparés par un corridor l'un est pour la sœur ou l'infirmier-major ; l'autre renferme deux lits pour les hommes gravement malades. Six larges ouvertures servant à la fois de portes et de fenêtres pour les salles extrêmes, et cinq pour la salle centrale, établissent une communication directe et de plain-pied avec la véranda. Au-dessus de chaque ouverture sont de larges impostes remplies par des briques arrangées en caillebotis, qui permettent à l'air de se renouveler constamment, de sorte qu'il n'y a pas lieu de tenir compte de la capacité cubique par malade. Le plafond de chaque salle est plâtré, les murailles sont badigeonnées à la chaux, le plancher est recouvert de grandes briques plates et carrées, qui entretiennent une fraîcheur relative.

« Le pavillon central et le pavillon de droite se ressemblent entièrement pour la construction et l'aménagement ; ils sont reliés entre eux par la véranda prolongée, sur laquelle existe un passage ; ils sont également reliés au pavillon de gauche par une galerie couverte. Leurs salles sont disposées de la même façon que les salles extrêmes du pavillon de gauche, c'est-à-dire avec deux cabinets, l'un pour la sœur ou l'infirmier-major, l'autre pour deux malades graves. Ces salles

mesurent 20,65 m de long ; leur largeur et leur hauteur sont communes à tout le bâtiment ; elles contiennent 20 lits chacune.

« Si nous récapitulons le nombre de lits contenus dans les différentes salles de chacun des pavillons, nous en trouvons 304 pour le bâtiment entier, y compris ceux des cabinets pour les malades graves.

Une véranda, mesurant 3 m de largeur et la hauteur de chaque salle, entoure complètement le bâtiment et le préserve de la chaleur extérieure ; des stores, suspendus aux arcades en fer de la véranda, empêchent les rayons solaires et la pluie d'y pénétrer. Ainsi entendue, cette véranda forme un second bâtiment enveloppant le premier et lui servant d'annexe. Là, en effet, on a installé une série de lavabos recevant l'eau d'un tuyau courant le long du mur d'appui et percé d'un certain nombre de robinets ; là également sont plusieurs tables et des bancs en bois : c'est le réfectoire au moment des repas, de la chambre de lecture pour le reste de la journée ; plus loin est le promenoir, le fumoir, etc. Enfin, aux deux extrémités du pavillon de gauche et à l'extrémité droite du pavillon de droite, à une distance de 20 m en arrière, sont les lieux d'aisance, dans lequels on se rend de chaque étage par une galerie couverte.

« On ne peut nier qu'un bâtiment hospitalier, avec une installation ainsi comprise, ne soit à l'abri de bien graves reproches.

« A 50 m en avant du pavillon de gauche, à 20 m environ de la grille de clôture, s'élève, pareillement orienté, mais complètement isolé, un autre pavillon dont le style diffère un peu de ceux que nous venons de décrire, c'est le pavillon des officiers. Ce bâtiment comprend un rez-de-chaussée et un premier étage construits sur les mêmes modèles que les précédents, mais avec des dimensions différentes. Au lieu de mesurer seulement 4,25 m en hauteur, comme le bâtiment principal, il mesure 5 m ; et la véranda, au lieu de 3 m, présente 3,50 m de largeur. L'ameublement est aussi plus confortable : ainsi, les bancs en bois sont remplacés par des chaises et des fauteuils en rotin, etc. Ce pavillon, qui a 30 m de long sur 8 de large, non compris la véranda, a son premier étage divisé en deux parties par un simple corridor central, à droite et à gauche duquel sont des chambres pour les malades. Ces chambres, par une disposition excessivement sage, sont de grandeur variée : on en a une qui contient 5 lits ; 2 qui en contiennent 4 ; une qui en contient 3 ; 2 qui en renferment 2, et enfin 2 cabinets pour les malades graves. Ce qui fait en tout 22 lits.

« En temps ordinaire, le premier étage seul sert d'habitation pour les officiers malades. On a utilisé les extrémités de la galerie d'un côté pour y placer les cabinets d'aisance et une salle de bains ; de l'autre côté sont le cabinet de la sœur et l'ouverture d'un large escalier en fer qui fait communiquer ensemble le premier étage et le rez-de-chaussée. Le rez-de-chaussée, également partagé en deux parties par un corridor central, est occupé ; d'un côté par la salle à manger des officiers malades, le bureau et les archives du conseil de santé ; de l'autre, par les logements du prévôt de l'hôpital et de l'aumônier.

« Ce pavillon, on peut le dire, laisse peu de chose à désirer pour son installation.

« Il avait été plusieurs fois question de bâtir un deuxième pavillon semblable à celui-ci, pour les fonctionnaires civils ayant rang d'officiers, mais la chose était restée jusqu'ici à l'état de projet. Nous venons d'apprendre que cette construction est enfin décidée. Ce pavillon nouveau sera construit à droite de la porte d'entrée de l'hôpital, pour faire le pendant exact du pavillon des officiers.

« Enfin, il est certaines maladies et certaines catégories de malades qui demandent à être traitées à part, nous voulons parler des maladies contagieuses et des aliénés. Jusqu'à présent, on a utilisé dans ce but des baraques dont l'aménagement laisse beaucoup à désirer, mais aujourd'hui la construction de bâtiments nouveaux devient un besoin urgent. Nous sommes heureux d'apprendre que, pour répondre à ce besoin, l'administration métropolitaine vient de décider la construction de deux pavillons supplémentaires, complètement isolés.

« Parallèlement au pavillon des malades, à 50 mètres en arrière, s'élève une série de bâtiments sans étage, qui communiquent avec les premiers par une galerie couverte : ce sont les dépendances de l'hôpital. Au milieu, et en face de la galerie, est le pavillon des bains avec piscine, nombre d'appareils à douches, 4 cabinets contenant chacun une baignoire, pour les officiers. A droite est la pharmacie avec ses dépendances : laboratoire, tisanerie, etc., à gauche et comme pendant de la pharmacie est la cuisine et ses dépendances.

« En arrière encore de ces bâtiments, mais dispersés, se trouvent les magasins du pharmacien-comptable et de l'officier d'administration comptable, un château d'eau alimenté par une pompe à vapeur, duquel partent des tuyaux qui vont déverser l'eau dans le pavillon des bains, la pharmacie, la cuisine, les lavabos des diverses salles de malades, etc.; près de là est une vaste buanderie avec séchoir. Un peu à droite et sur le côté droit se trouve le pavillon des infirmiers, les bureaux du commissariat, le pavillon des sœurs, la chapelle de l'hôpital, etc.

« Signalons, en terminant, les deux pavillons sans étages de la porte d'entrée. Dans celui de gauche sont la loge du portier-consigne, le poste du sergent de planton, un magasin aux sacs et le logement du garde magasin. Le médecin de garde et le commissaire aux entrées habitent le pavillon de droite.

« Tous ces bâtiments sont compris dans un vaste enclos planté d'arbres. » (Candé).

A cette époque les médecins étaient logés à l'hôpital.

Les vénériens en était exclus et traités à Cho-Quan.

Les différents services de l'hôpital étaient disséminés dans de petites cases.

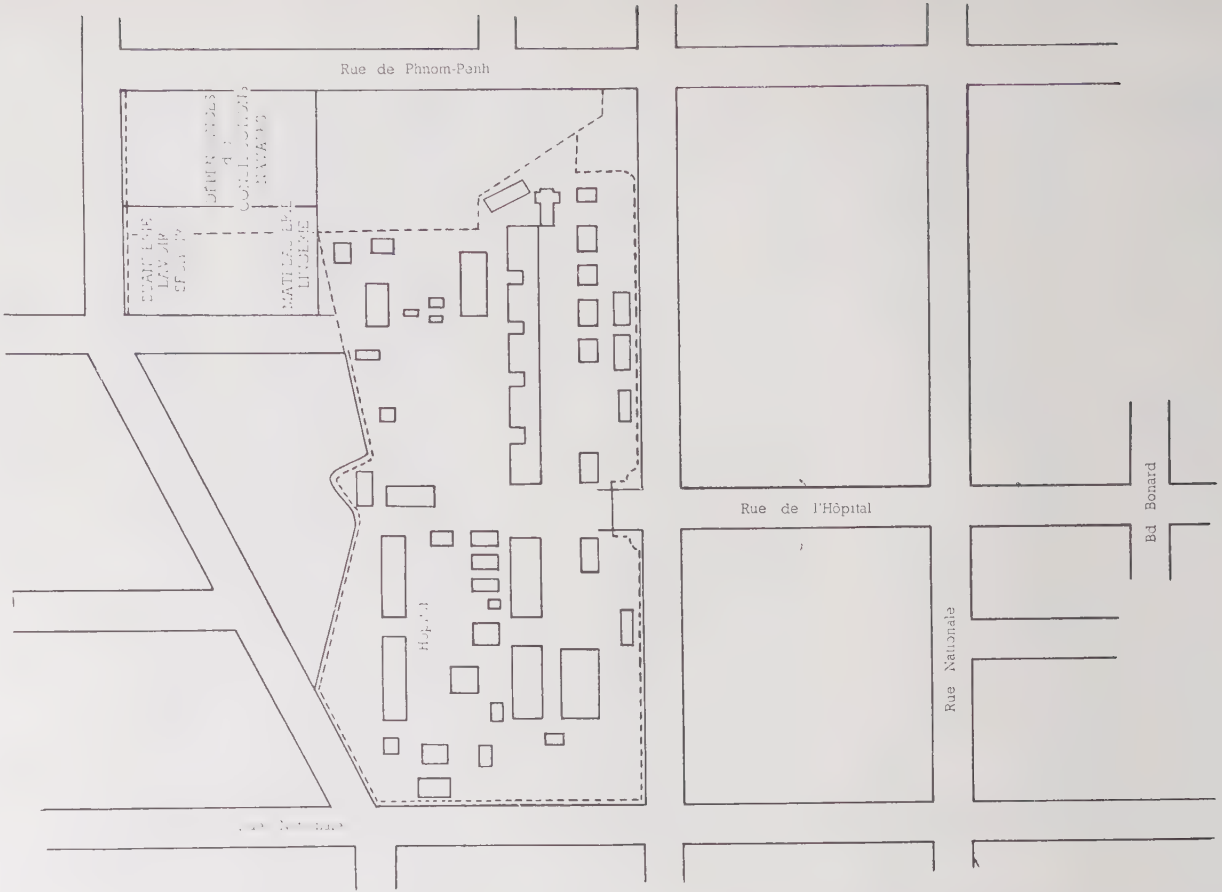


FIG. 3 : Situation de l'Hôpital en 1873, par rapport aux autres bâtiments administratifs à l'intérieur des « ouvrages neufs ». Actuellement l'Hôpital occupe tout le pentagone compris entre les rues Nationale (Hai-ba-Trung) et de Pnom-Penh (Cuong-Dê).

Toutes les constructions du début, y compris le palais du gouverneur, étaient en bois. Mais l'aménagement des terrains et l'arrivée d'entrepreneurs permirent bientôt les constructions en pierre ou en briques. La reconstruction de l'hôpital actuel fut envisagé dès 1873, c'est-à-dire à la fin de la période historique, dite des Amiraux, qui va du 28 novembre 1863 au 7 mars 1874.

C'est également à cette période que les navires au long cours, à voiles, furent éliminés par les vapeurs dont les premiers firent leur apparition, en 1872, dans le port de Saigon.

Le projet fut dressé le 20 octobre 1873 par le chef de bataillon chef du génie. Il prévoyait, outre les services existants :

— le pavillon des officiers ;
— la chapelle ;
— le logement des sœurs (aujourd'hui pavillon des sous-officiers).

Le devis d'ensemble était évalué à 2 500 000 francs.

L'auteur du plan de masse était le capitaine Dupommier. Le terrain (85 000 m²) était une tranche de celui affecté au domaine de l'Etat par arrêté des 13 avril 1867, 28 avril et 30 juillet 1870 et 18 juin 1875.

Il était limité par :

— la rue Paul-Blanchy (actuellement *Hai Bà Trung*);
— la rue Lagrandière (actuellement *Gia-Long*);
— la rue Lafont (actuellement *Chu-manh-Trinh*);
— la rue Lucien Mossard (actuellement *Nguyên Du*).

Ce terrain fut ultérieurement immatriculé au domaine de l'Etat, suivant les dispositions du décret du 21 juillet 1925 par décret du 25 février 1936.

Les égouts furent établis, en 1875, d'après les plans du capitaine Leconte et coûtèrent 120 000 francs.

Le château d'eau et la distribution d'eau, étudiée par le dépôt des Fortifications à Paris, furent construits d'après les plans définitifs, en 1875. En 1893, un local fut construit pour l'Institut Pasteur qui l'occupa jusqu'en 1907, date à laquelle il s'installa rue Pellerin (actuellement rue Pasteur). Les travaux commencés en 1867 furent terminés en 1899 (voir Plan n° 3, Hôpital Grall actuel). L'hôpital eut alors sa physionomie actuelle. Il pouvait recevoir plusieurs centaines de malades. Il occupait une surface de 20 000 m².

En 1878, l'hôpital de la Marine, dit Hôpital Central de Saigon, était constitué par 5 services, décrit dans une notice anonyme de la Cochinchine, publiée à Paris, à l'occasion de l'exposition universelle.

Premier service (officiers et fiévreux) :

Salle n° 1 : 40 lits ; salle n° 2 : 40 lits ; officiers : 22 lits ; un médecin en chef, un médecin de 2e classe, un aide-médecin, un aide-pharmacien, 3 sœurs de Saint-Paul de Chartres, 9 infirmiers, 5 journaliers.

Deuxième service :

Une salle spéciale : 16 lits ; salle 3 : 16 lits ; salle 4 : 16 lits ; salle 5 : 16 lits ; un médecin principal, un aide-médecin, une aide-pharmacien, 2 sœurs, 8 infirmiers, 2 journaliers.

Troisième service :

Salle n° 7, 80 lits : 1 médecin de 1re classe, 1 aide-médecin, 1 aide-pharmacien, 1 sœur, 5 infirmiers, 2 journaliers.

Quatrième service (vénériens) :

84 lits, 1 médecin de 1re classe, 1 aide-pharmacien, 1 sœur, 4 infirmiers, 2 journaliers.

Cinquième service (salles 8 à 11) :

100 lits. Ce service n'ouvre qu'au moment des départs nombreux.

Pharmacie :

1 pharmacien principal, 1 pharmacien de 1re classe, 2 pharmaciens de 2e classe, 1 aide-pharmacien, 5 infirmiers, 4 journaliers, 1 mécanicien.

Laboratoire de chimie, laboratoire de pharmacie, pharmacie centrale, pharmacie de détail.

Administration :

1 commissaire adjoint, 1 aide-commissaire, 1 agent comptable, 5 écrivains, 2 plantons.

Services divers :

Lingerie, cuisine, chapelle, conciergerie.

Le tableau suivant montre l'extension de l'Hôpital de 1878 à 1899.

Nous reproduisons page 32 les impressions données par les contemporains de l'Hôpital de la Marine.

	Désignation des Bâtiments	*Date de construction et d'achèvement*	*Observations*
Bât a	Pavillon d'entrée de gauche	1878-1886	
» b	Corps de garde et logement de l'offi-		
» c	cier gestionnaire	1876-1877	
» d	Chirurgie dame et Gynécologie *	1868-1870	
» f	Médecine générale dame et enfant..	1882-1883	
» g	Cabinet d'isolement	1883	
» h	Chirurgie	1879-1880	
» i	Médecine générale	1874	
» j	Médecine générale	1874-1875	
» k	Cuisine et logements des infirmiers..	1875	
» l	Magasin	1876	Démoli en 1940
» m	Service administratif B des Sœurs..	1867	
» n	Morgue	1885-1886	
» o	Dépôt central des médicaments	1878-1879	
» q	Latrines	1880	
» r	Ateliers	1873	Démoli en 1938
» s	Cuisine	1881	
» t	Souillarde	1895	
» u	Pavillon des aliénés	1881-1882	Démoli en 1939
» v	Pavillon des détenus	1882-1883	
» x	Pavillon des contagieux	1882-1883	
» a_1	Chapelle	1893	
» b_1	Garage	1894	
» c_1	Bâtiment pour contagieux		
» d_1	Lingerie et quartier européen	1884-1886	
» e_1	Logement du médecin résident		
» f_1	Logement des infirmiers	1887	
» h_1	Magasin aux combustibles	1886	
» i_1	Dépendances	1878	
» k_1	Laboratoire d'analyse	1878	
» r_1	Latrine	1886	Démoli en 1936
» t_1	Observatoire	1886	
» a_2	Durienne	1899	
» b_2	Pavillons pour contagieux	1899-1899	
» c_2	Latrine à fosse septique	1896	
» t_2	Pharmacie-dentisterie		
» t_3	Ophtalmologie		

* Ce pavillon logea l'Institut Pasteur de 1893 à 1907, date à laquelle il déménagea rue Pellerin. C'est là que CALMETTE exécuta ses travaux.

Ces bâtiments constituaient dès 1885 un bel ensemble architectural.

« La visite de l'hôpital, admirablement organisée par les sœurs de de Saint-Vincent de Chartres, chargées des détails, est de rigueur... Cet édifice mérite l'attention et il n'est pas un étranger de passage à Saigon qui n'admire ce vaste établissement si parfaitement tenu [7]. »

Dans la *Revue Indochinoise Illustrée*, tome II, nous trouvons les lignes suivantes :

« L'hôpital militaire dont la façade principale donne sur la rue Lagrandière est construit en fer et briques. On admire ses belles proportions, l'intelligente disposition de ses diverses parties. Cet immense établissement se compose d'une série de grands pavillons reliés entre eux par des portiques que supportent des colonnes de fonte. Il possède toutes les améliorations les plus récemment introduits dans les principaux hôpitaux de la métropole... Une mention spéciale à l'Institut Pasteur, établi dans les annexes de l'hôpital et dirigé par M. Calmette. Cet établissement est unique dans tout l'Extrême-Orient.

« L'hôpital est aussi très intéressant à visiter. Sous ce climat meurtrier, ce magnifique établissement prend une importance dont on ne peut avoir idée. Tous les soins sont mis en action pour lutter contre les terribles maladies qui enlèvent tant de Français sous ces rudes climats. On peut vivre plus ou moins trois années en Cochinchine ; mais c'est autant de chances pour y mourir vite si l'on ne regagne pas l'Europe pour combattre l'anémie, la dysenterie, les maladies du foie et le reste [8]. »

Le concert de louanges à l'adresse de l'hôpital n'était toutefois unanime, car il ne s'appliquait qu'aux malades masculins. Pendant longtemps, en effet, les femmes n'y furent pas admises et devaient se faire traiter chez elles. Or leur nombre s'accrut rapidement.

« L'amiral de la Grandière est un des premiers Français à avoir fait venir sa famille à Saigon. Cet exemple fut suivi, et en 1862, 80 femmes françaises étaient invitées au bal du Gouverneur [9]. »

Depuis, la population féminine ne cessa d'augmenter. Elle tripla même de 1880 à 1882.

Aussi, depuis 1868, la création d'un hôpital civil et municipal fut-elle envisagée par la ville de Saigon.

(7) Bouinais et Paulus, « L'Indochine française contemporaine », Paris, 1885.

(8) G. Roullet, « Impression de voyage d'un artiste ». *Bulletin de la Société de Géographie de Rochefort*, 1887.

(9) Favre, « La Cochinchine en 1881

D'Ormay y fut toujours opposé à cause du petit nombre de malades qu'il était appelé à recevoir.

Blancsubé insiste sur la nécessité de créer un hôpital civil à Saigon et demanda au Conseil municipal de voter une subvention de 20.000 $ à titre d'encouragement (séance du 20 novembre 1871). Le cas d'une femme qui dut être hospitalisée à Singapour servit de nouveau d'argument à la séance du 9 avril 1881.

Le 24 novembre 1881, le gouverneur Le Myre de Villers proposa au conseil colonial de créer un « quartier particulier » pour les femmes européennes à l'Hôpital Central, appelé aussi, dès cette époque, Hôpital Militaire et jamais Hôpital de la Marine, dans les actes officiels. Une telle organisation existait déjà à Alger et il semble que le service des Dames fonctionna à Saigon vers 1882. Il était cependant loin de donner satisfaction.

Le 11 janvier 1886, une commission fut créée pour étudier la création d'un hôpital civil à Saigon. Le rapport de la commission fut lut par M. Cuniac à la séance du 19 février 1886 du conseil municipal ; il faisait ressortir l'insuffisance du confort pour les dames hospitalisées. M. Colombier offrit gratuitement à la ville le terrain nécessaire à la construction de l'hôpital (séance du 7 janvier 1886).

Toutefois, ce projet d'hôpital civil et municipal n'aboutit pas.

La vie de l'hôpital nous est connue par la réglementation dont il fut à plusieurs reprises l'objet.

En dehors du médecin-chef, il existait un prévôt qui jouait le rôle de l'actuel médecin-résident.

L'emploi de prévôt à l'hôpital de Saigon fut créé par décret du 10 avril 1867. Il fut confié à un médecin de 2e classe de la marine du cadre colonial. Ses indemnités furent fixées par dépêche ministérielle du 12 novembre 1889.

Les malades étaient classés d'après un règlement local du 6 décembre 1870, modifié le 18 janvier 1876 par l'Amiral.

L'admission des agents des postes fait l'objet de dépêches ministérielles (16 juillet 1867 et 10 janvier 1868).

Progressivement des dispositions analogues furent prises par les agents des autres administrations (eaux et forêts, douanes, etc.).

Pendant longtemps, les soins aux malades furent uniquement donnés par des religieuses.

Le personnel militaire d'infirmiers coloniaux ne fut organisé que par le décret du 14 février 1889.

Le régime alimentaire de l'hôpital militaire de Saigon fut réglé par l'arrêté local du 28 juillet 1871.

Des arrêtés locaux réglèrent la ration de glace attribuée aux malades officiers, l'usage des bains pour les personnes non hospitalisées. L'hypnotisme fut interdit comme méthode de traitement.

Les prix de la journée de l'hôpital fut l'objet de règlements datés de 1869, 1874, 1878 et 1882.

Le prix de la journée à l'hôpital de Saigon était le suivant (*en francs*) :

	1878	1886	1887	1889	1891
Officiers ou assimilés	9,63	9,31	9,48	10	11,08
Malades ordinaires	7,63	7,31	7,48	8	8,31
Officiers de la Marine marchande	6,41	6,90	6,44		6,79
Marins du Commerce français	4,41	4,90	4,44	6,41	5,34
Nombre de malades traités	1.615	3.071			

En 1891, les dépenses (en piastres) s'élevèrent à :

Personnel	253 320,11 $
Matériel et vivres	239 335,42
Médicaments	63 936,11

La pharmacie fit des délivrances de médicaments gratuits jusqu'au 24 septembre 1877, date à laquelle à la demande des pharmaciens civils, il n'y eut plus que des cessions exceptionnelles autorisées par le chef du service de santé envers des médicaments manquant dans les officines.

L'ambulance de Phnom-Penh devint un hôpital annexe de celui de Saigon à partir du 20 avril 1887 (arrêté du Gouverneur de la Cochinchine, M. Filippini).

La répartition du personnel de l'hôpital de Saigon en 1878, 1886 et 1891 est indiquée dans le tableau de la page 36.

En 1878, l'hôpital a 500 lits et des services annexes : lingerie, matelasserie, buanderie (en construction), service d'hydrothérapie.

La buanderie communique avec la lingerie située à l'étage par trois ascenseurs.

Le service d'hydrothérapie était alimenté par un puits et une pompe à vapeur remplissant un bassin de 100 m^3.

Il comprenait :

— 4 cabinets de bain pour officiers ;
— 1 salle de bains pour malades ordinaires ;
— 2 salles d'appareil à douche ;
— 1 cabinet d'appareil pour douches à vapeur.

1878	1886	1891

I. — PERSONNEL MÉDICAL

1878	1886	1891
1 Médecin en chef	1 Médecin en chef	1 Médecin en cher
1 Médecin principal	1 Médecin principal	3 Médecin 1re classe
3 Médecins 1re classe	9 Médecins 1re classe	8 Médecins 2e classe
4 Médecins 2e classe	24 Médecins 2e classe	
3 Aide-Médecins		

II. — PERSONNEL INFIRMIER

1878	1886	1891
2 Infirm.-chef européens	3 Infirmiers-chefs	1 Infirm.-chef 1re classe
7 Infirmiers-majors	3 Infirmiers-majors 1re cl.	1 Infirm.-chef 2e classe
4 Infirmiers-majors VN	3 Infirmiers-majors 2e cl.	4 Infirm.-majors 1re classe
32 Infirmiers VN	19 Infirm. de 1re cl. aux.	8 Infirm.-majors 2e classe
	38 Infirm. 2e classe aux.	11 Infirm. 1re classe
		14 Infirm. 2e classe
		1 Infirmier stagiaire

III. — PERSONNEL PHARMACEUTIQUE

1878	1886	1891
1 Pharmacien principal	1 Pharmacien principal	1 Pharmacien principal
1 Pharmacien 1re classe	1 Pharmacien 1re classe	1 Pharmacien 1re classe
1 Pharmacien 2e classe	6 Pharmacien 2e classe	2 Pharmaciens 2e classe
4 Aides-Pharmaciens	1 Aide-Pharmacien	
2 Agents du matériel		

IV. — PERSONNEL ADMINISTRATIF

1878	1886	1891
1 Commissaire adjoint	1 Commissaire adjoint	1 Commissaire adjoint
1 Aide-Commissaire	2 Commissaires 1re classe	1 Sous-agent commissionné
4 Commis auxiliaires	1 Commissaire 2e classe	3 Commissaires 2e classe
1 Agent du matériel	3 Commissaires 3e classe	3 Commissaires 3e classe
2 Agents du matériel	6 Agents du matériel	1 Agent comptable
	1 Agent comptable	7 Magasiniers VN

V. — PERSONNEL D'EXPLOITATION

1878	1886	1891
1 Mécanicien européen	1 Mécanicien	1 Mécanicien
2 Mécanicien VN	1 Aide-mécanicien	1 Chauffeur
2 Charpentiers VN	1 Chauffeur	3 Cuisiniers
4 Cuisiniers VN	3 Cuisiniers	5 Domestiques VN
5 Domestiques VN	4 Domestiques VN	1 Concierge et aide.
1 Planton VN	1 Concierge et aide	54 Coolies
41 Coolies VN	65 Coolies	16 Lingères
17 Lingères VN	18 Ouvriers, tous VN	

VI. — PERSONNEL RELIGIEUX

1878	1886	1891
1 Aumônier	1 Aumônier	1 Aumônier
18 Sœurs	18 Sœurs	18 Sœurs
1 Sacristain	1 Sacristain	1 Sacristain
1 Enfant de chœur	1 Enfant de chœur	1 Enfant de chœur

L'hôpital de Saigon pourvoyait aux besoins en linge, médicaments et matériels des autres hôpitaux de la colonie [10].

« Cet immense établissement conçu sur un plan grandiose dû au génie militaire, peut recevoir plus de 350 malades. Toutes les dépendances sont très convenablement disposées : pharmacie, logement des sœurs, chapelle, cuisine, salle de bains, lingerie, amphithéâtre, etc. Le service de l'hôpital est assuré par les médecins de la Marine et des colonies.

« Le médecin de chaque salle est secondé par plusieurs infirmiers indigènes et par une sœur de Saint-Paul de Chartres.

« La pharmacie est assurée par un pharmacien principal, un pharmacien de 1re classe et un pharmacien de 2e classe.

« Un commissaire de la Marine est chargé de la partie administrative [11]. »

Quel fut le personnel de ces hôpitaux de la Marine ? Il n'était pas homogène. Tout d'abord une proportion non négligeable de médecins n'étaient pas docteur en médecine. Les plus jeunes faisant alterner les années d'études et les années de navigation ne pouvaient se faire recevoir docteurs que d'une façon tardive. Les plus vieux, fatigués par des navigations incessantes, restaient dans la Marine, les homologues des officiers de santé civils qui ne disparurent qu'en 1892. C'étaient les parias du Service de Santé. Le doctorat en médecine n'était en effet nullement obligatoire pour être chirurgien navigant. Il l'était pour accéder aux grades élevés et aux emplois supérieurs du service colonial.

L'hôpital de Saigon, comme ceux des ports, ne comportait pas des délimitations bien tranchées. Il n'y avait pas de service de médecine et de services de chirurgie, mais seulement des services découpés d'après les groupes sociaux ou sexuels auxquels pouvaient se rattacher les malades : soldats, sous-officiers, officiers et leurs assimilés civils ; enfin dames, à l'intérieur desquels on avait également prévu trois catégories (1re, 2e et 3e) correspondant aux catégories masculines. Il n'existait qu'une salle d'opérations commune. Elle était, à tour de rôle, à la disposition de chaque chef de service.

Ces errements furent continués par le Service de Santé des troupes coloniales. L'attribution des services à des chefs sélectionnés par concours et la spécialisation des services n'apparurent qu'assez tardivement dans la vie de l'hôpital.

(10) Etat de la Cochinchine française pendant l'année 1878. Saigon 1879.

(11) Baurac, « La Cochinchine et ses habitants ». Saigon, 1894.

Nous ne pouvons connaître les noms des médecins traitant de l'hôpital de Saigon qu'indirectement par les annuaires de la Marine qui donnent chaque année la liste des médecins en service à Saigon, mais non leur affectation.

Nous avons aussi les annuaires de Cochinchine dont ceux de 1899, 1900 et 1901 furent rédigés par Joseph-Victor-Félix Linage (1861-1901), journaliste et publiciste, en collaboration avec Pierre Vivien.

Enfin nous nous sommes souvent référé à l'ouvrage de Brebion et Cabaton : Dictionnaire de Bio-bibliographie Indochinoise, Paris 1935. Antoine Brebion (1857-1917) et Antoine Cabaton (1863- ?) nous ont donné jusqu'en 1935 une documentation précieuse.

Nous pouvons néanmoins citer quelques noms. Armand Corre (1841-1908), le maître de Calmette, fut médecin traitant à l'hôpital de 1878 à 1879 comme Eugène Joubert (1832-1893) et Clovis Thorel (1833-1911), plus tard médecins de la mission Doudard de Lagrée Victor Holbé (né en 1859) en fut le pharmacien et s'est fait connaître par ses travaux d'anthropologie. Vauvray (1835-1898) apporta à Saigon (1873) le premier appareil aspirateur de Dieulafoy, s'en servit pour guérir par aspiration simple un abcès du foie (Bertrand et Fontan). René Henaff (1855-1912) [12] montra que des abcès du foie endémiques (même constitués) pouvaient, dans certains cas, guérir par le seul traitement médical méthodiquement conduit à l'ipéca. Il n'en était pas de même pour les abcès endémiques surinfectés et les abcès épidiques.

Vers 1880, il eut le mérite de ne pas croire à la valeur des médicaments antiseptiques dans le traitement de la dysenterie et de l'abcès du foie et de penser, à la suite de Delioux de Savignac, que l'ipéca était l'antidote de la dysenterie, proportionnellement à sa teneur en émétine et aux doses absorbées de médicament. Il insista beaucoup pour que le traitement chirrugical soit toujours précédé d'un traitement médical méthodique. Sages conseils qui furent dans la suite perdus de vue pour plusieurs raisons :

a) Valeur thérapeutique médiocre de certains lots de racine d'ipéca.

b) Difficultés de faire absorber aux malades l'ipéca à la brésilienne.

(12) Hénaff avait demandé l'ouverture d'une Ecole pratique de Médecine à Saigon (1903), malgré la création toute récente de l'Ecole de Médecine de l'Indochine à Hanoï (1902), dont le Professeur Jeanselme (*Presse Médicale*, 1901) avait montré tout l'intérêt. Un arrêté donnant satisfaction au rapport de Hénaff fut pris par le lieutenant-gouverneur Rodier, mais resta sans lendemain (*Bulletin du Comité de l'Asie française*, octobre 1903, p. 450).

c) Triomphe des idées pasteuriennes pour lesquelles les maladies sans microbes et les médicaments sans pouvoir antiseptique étaient inconcevables (HUARD).

Sous l'influence de BOUCHARD, l'antisepstie interne devint à la mode en ingestion ou en lavement et s'accompagna d'une recrudescence de la morbidité et de la mortalité amibiennes. On essaya même des vaccins antidysentériques sans meilleurs résultats (HUARD).

Le médecin le plus remarquable de cette période est certainement Marie-Julie-Elie LALLUYEAUX D'ORMAY (1824-1878), né à Argenton-le-Château (Deux-Sèvres). Il a donné son nom à une rue de Saigon (actuellement rue Nguyen-V.-Thinh). Ses publications sont peu de chose par rapport à son travail de pionnier et de praticien [13].

Ce fut un élève de Marcellin DUVAL, Directeur du Service de Santé de la Marine à Brest. Dans une thèse consacrée à ce remarquable anatomiste, Mme BOURAKHOVITCH a reproduit plusieurs lettres inédites de D'ORMAY écrites à Saigon. Elles le montrent assez ironique vis-à-vis de ses camarades de l'armée, ceux qu'il appelle les « guerriers » (cf. p. 21).

Nous avons extrait de son dossier les renseignements suivants : Il débarqua à Saigon en 1861, comme chirurgien de 1re classe à bord

(13) LALLUYEAUX D'ORMAY (Marie-Jules-Elie), « Observations d'un cas d'hydatide externe de la vessie ». *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1857-58, t. XXIII, p. 237.

— Trépanation d'un crâne pour une blessure par arme à feu, avec accidents épileptiformes et perte de la parole ; enlèvement d'une esquille, guérison. *Gaz. méd. de Paris*, 5 septembre 1857, p. 567.

— Fracture du crâne. Commotion cérébrale, tassement de la substance encéphalique. Observation recueillie dans le service de clinique chirurgicale de M. REYNAUD. *Gaz. des hôpitaux*, 9 décembre 1858, n° 144, p. 573.

— Du scorbut. Paris, 1858. *Thèse*, in-4°, 80 p.

— Notice sur les poissons vénéneux des Saintes. *Acad. de méd.*, 24 août 1858.

— Note sur les brûlures produites par l'explosion de la chaudière du *Roland* (24 septembre 1858) et traitée à l'hôpital principal de la marine à Toulon, salle de clinique chirurgicale, service de M. REYNAUD, directeur du service de santé. *Gaz. méd. de Paris*, 1859, 3e série, t. XIV, p. 26. Reproduit *in* SAUREL, « Chirurgie navale », p. 160.

— Note sur la rage en Cochinchine. *Arch. méd. navale*, 1871.

— Cochinchine française. *Statistiques médicales* de 1863 à 1870. Saigon, 1885.

— Analyse expérimentale du tourbillon et des trombes marines. *Revue Maritime et Coloniale*, 1869, XXVI, pp. 571-97, 968-987.

— Rapport sur l'hygiène et la salubrité de la Cochinchine française. *J. Officiel de la Cochinchine*, sept. 1873 et *J. d'Outre-Mer*, 1873.

— Rapport sur l'installation d'un sanatorium militaire dans les montagnes de Baria. *Bull. Soc. Etudes Indochinoises*, 1953, p. 55-59.

— Nocivité des eaux souterraines de Saigon, *in* BAUDRIT, « Contribution à l'Histoire de Saigon ». *B.S.E.I.C.*, 1935.

de la *Persévérante*, qui faisait partie de l'escadre de l'amiral CHARNER. Il y resta jusqu'en août 1874.

Il comptait parmi ses amis le capitaine Benjamin SAVIN DE LARCLAUSE (1855-1866). Il avait été témoin de son mariage (1862) et il envoya à sa famille les premiers renseignements sur sa mort tragique. Il est une ou deux fois question de lui dans la correspondance de cet officier, publiée par BAUDRIT.

Il fut médecin traitant et médecin chef de l'Hôpital de la Marine, puis directeur du Service de Santé. A une époque où le rapatriement était la règle, après deux ans de séjour, D'ORMAY se singularisa en faisant, aux dépens de sa santé, un séjour quasi ininterrompu de quatorze ans à Saigon. Il participa, non seulement à la construction de l'hôpital de Saigon, mais encore à celle des hôpitaux de Cho-Quan (1864) et de Mytho. Il encouragea également la création de l'hôpital de Vinh Long. Arrivé robuste et bien portant en Extrême-Orient, il quitta Saigon physiquement vidé et intellectuellement amoindri. Pendant longtemps, il avait été considéré comme un remarquable animateur du Service de Santé et un spécialiste des maladies tropicales, encore que le cimetière de Saigon ait été malicieusement dénommé « le jardin du père d'Ormay ».

En effet, D'ORMAY fut longtemps célèbre par les boutades et les plaisanteries dont il assaisonnait ses présomptions et ses conseils aux malades. Les indociles, il les menaçait de les envoyer dans son « jardin », le cimetière, surnommé à cette époque « le jardin du père d'Ormay ».

D'ORMAY a été considéré, de son temps, comme un des cliniciens faisant le plus autorité en matière de pathologie tropicale.

Il a bien vu que l'abcès du foie est une métastase de la dysenterie et il a étudié les complications anorectales de l'amibiase.

Son principal mérite est d'avoir isolé sous le nom de diarrhée de Cochinchine (1868-1878) une maladie mal individualisée avant lui et à laquelle GRALL proposait de donner son nom.

Elle fut redécrite plus tard par MANSON et CASTELLANI sous le nom de sprue.

En thérapeutique, D'ORMAY vulgarisa l'emploi du sulfate de soude à doses fractionnées.

D'ORMAY avait une vue très claire des mesures à prendre pour diminuer la mortalité et la morbidité militaires et civiles.

1° Cessation des expéditions de guerre et des grands travaux.

2° Organisation meilleure du rapatriement.

3° Réduction du temps de séjour dans la colonie.

4° Progrès de l'hygiène publique et privée.

FIGURE 4

(due à l'amabilité de Monsieur Ernest DENIS)

1) *Les grands travaux l'inquiétaient beaucoup.*

Le terrain sur lequel était bâti l'hôpital n'était pas impaludé. Mais en 1864, de grands travaux faits pour combler les trous qui l'entouraient eurent pour conséquence des accès pernicieux contractés dans les salles elles-mêmes.

D'Ormay appelait de tous ses vœux le jour où l'on pourrait laisser au repos cette terre malsaine « qui nous punit si fort de la tourmenter » (1871).

« La ville de Saigon est entièrement bouleversée par l'établissement des rues et des égouts et devient un foyer permanent d'émanations délétères tel qu'elle ne l'a jamais été. On ne vient plus aujourd'huit à Saigon pour guérir de la fièvre contractée dans les provinces. C'est le contraire qui a lieu. On va chercher dans les provinces la guérison de la fièvre contractée à Saigon [14]. »

Le jour où les immenses travaux nécessités par l'établissement de la ville ont pris fin, Saigon est devenu salubre.

2) *Le rapatriement des malades s'effectuait dans de mauvaises conditions.*

En 1863, il avait insisté sur la nécessité de rapatrier les malades sur des navires-hôpitaux et non des transports de troupes modifiés : l'*Européen*, le *Weser*, le *Japon*. Ils furent remplacés par des transports mixtes : *Dreux*, *Aveyron*, *Tarn*, *Sarthe*. En 1870, on porta le nombre des navires à six. Cette mesure coïncidant avec l'ouverture du Canal de Suez facilita les évacuations. Mais on fit mieux avec la mise en chantier des navires-hôpitaux. Le premier fut l'*Annamite* (3 100 tonnes) construit en 1877. Il était suivi de six autres : *Tonkin* (1879), *Mytho* (1880), *Shamrock* (1881), *Bien Hoa* (1883), *Vinh Long* (1884) et *Nice* (1885).

Ils ont fonctionné pendant dix-huit ans sur différentes mers, de 1875 à 1895, et ont fait 94 voyages, en même temps que des bâtiments affrêtés du commerce.

En réalité, ils cessèrent d'être utilisés en Indochine à partir de 1885. Ils furent remplacés par des paquebots dont l'aménagement était souvent défectueux. Grall, Bonafy, Amouretti, Mareschal et Gaide ont fait une bonne étude de cette question (1909).

(14) D'Ormay, 1873.

3) *Réduction du temps de séjour.*

D'Ormay rédigea de nombreux rapports pour obtenir que l'on n'envoie plus en Cochinchine que des troupes fraîches et que la durée du séjour colonial soit réduite à 24 mois au lieu de 36 (1871).

4) *Progrès de l'hygiène publique et privée.*

En 1870 survint une grande épidémie de typhoïde, qualifiée par d'Ormay de maligne putride. Elle se déclara à l'arrivée d'un transport parti de Toulon, pendant une épidémie.

L'ulcère phagédénique de Cochinchine avait presque disparu depuis 1870.

Jusqu'en 1877, les conditions hygiéniques de Saigon furent détestables (Candé).

Le problème des eaux de boisson s'est posé dès l'origine de la ville européenne.

Le conseil municipal eut à en discuter à différentes reprises. D'Ormay fut chargé d'un rapport à la séance du 10 mars 1870 sur les puits de Saigon. Il montra que deux fois par an, le puits de l'hôpital avait des eaux filant comme du blanc d'œuf et se corrompant toutes les vingt-quatre heures. Il expliquait ce fait par la filtration des déchets organiques et celle de la sève des arbres [15].

Contre le pharmacien civil Loudeanet qui préconisait l'adduction d'eau de source, il demandait la création de citernes utilisant l'eau de pluie.

Mais ce projet fut déclaré techniquement irréalisable, faute de toiture de superficie suffisante et faute de fondations assez solides pour résister au creusement de la citerne.

Le pharmacien de 1re classe Lapeyrère [16] montra l'insalubrité des eaux de pluies.

Un bassin filtrant fut construit en 1881 par l'ingénieur Thévenet.

A la fin de son séjour, d'Ormay se négligeait et sa réputation d'autrefois n'était plus qu'un souvenir. On le fit même passer pour alcoolique. Il dut à son ancien chef l'Amiral Dupré et à l'inspecteur général du Service de Santé de la Marine, Jules Rochard, la tranquillité de ses dernières années. Il mourut à Toulon à cinquante-quatre ans, après

(15) Breuil et Mollaret, « Historique des eaux d'alimentation de Saigon ». *Bulletin de la Société des études indochinoises*, 1936.

(16) Lapeyrère. *Archive de Médecine navale*, 1881.

plusieurs crises épileptiformes. Il laissait à Saigon une modeste maison, évaluée à 12 000 francs, construite et offerte par les entrepreneurs dont il avait accouché les femmes et soigné les familles. Le terrain avait été concédé gratuitement par la colonie.

D'Ormay avait acquis une telle importance par la population saigonnaise qu'il se crut obligé à son départ de lui adresser des adieux. Ils parurent dans le numéro du 1er août 1874 de l'*Indépendant* de Saigon [17]. Il a laissé une statistique médicale allant de 1863 à 1870 [18].

STATISTIQUE MÉDICALE DE LA COCHINCHINE*
(1863-1870 - Saigon 1885)

Années	Effectif	Dysenterie		Diarrhée		Choléra		Typhoïde	
		Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
1863	8.107	1.654	230	2.460	10	154	85	130	36
1864	9.566	1.382	146	1.915	9	108	86	124	26
1865	8.939	194	109	1.578	9	78	47	117	26
1866	8.018	717	96	989	6	6	4	64	31
1867	8.309	1.225	243	1.170	3	5	1	108	23
1868	8.606	308	70	477	6	0	0	27	3
1869	8.839	843	25	1.354	2	5	1	92	6
1870	6.834	554	56	1.513	59	0	0	171	44

* *D'après* Lalluyeaux-d'Ormay.

Après d'Ormay, retenons encore le nom du médecin en chef de la Marine Lacroix (1873). Dans le traitement des affections intestinales, il adjoignit au sulfate de soude à doses filées les opiacées (laudanum, poudre d'opium, élixir parégorique) et les absorbants (bismuth), encore peu connus en pathologie tropicale.

Un médecin de l'hôpital Saint-Mandrier à Toulon, Normand, découvrit dans les selles de malades rapatriés de Saigon *Angillula stercoralis*, dont il voulut faire l'agent de la diarrhée de Cochinchine.

(17) Le *Courrier Saigonnais* ne fut fondé qu'en 1894 par Jammes (1860-1899). Il eut pour rédacteur L.-A. Schreiner (1852-1911).

(18) M. Etienne Denis, directeur de la Maison Denis Frères, à Bordeaux, possède actuellement la seule photographie de d'Ormay. Elle a figuré à l'Exposition rétrospective de Saigon des « Amiraux », Saigon, 1940. Nous la reproduisons, *figure 4*, p. 41.

STATISTIQUE DE CANDÉ

	1862	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	*Total*
Dysenterie	305	240	143	111	89	235	120	92	56	53	56	47	41	37	75	57	29	8	1.794
F^{o} pernicieuses . .	95	83	79	73	59	76	40	64	29	43	11	14	19	38	51	69	26	11	880
Choléra	134	85	86	48	4	1	5	3	»	»	»	»	26	28	»	31	2	»	453
F^{o} typhoïde	39	32	29	22	31	24	12	25	54	8	8	10	9	6	7	12	5	4	337
Diarrhée		11	10	8	8	3	8	16	59	49	21	45	17	13	23	18	11	9	329
Anémie	16	16	16	10	9	15	»	»	32	28	10	9	10	7	5	4	2	9	198
Hepatite	15	11	16	9	11	16	11	9	4	14	7	8	3	6	3	5	3	2	153
Phtisie pulmonaire	12	15	22	7	9	11	12	8	1	»	7	5	7	»	4	3	4	4	131
Cachexie . . .	2	11	6	9	9	»	13	7	»	5	»	18	6	12	8	3	4	»	113
Plaies, ulcères	22	17	23	12	15	7	1	2	»	»	2	2	1	1	»	»	»	»	105

Les recherches de ses camarades de la Marine, CHASTANG (1878 et BRETON (1879), faites à Saigon,

L'activité médicale de l'hôpital se retrouve dans les *Archives de médecine navale*, dans des publications locales et dans de nombreuses thèses soutenues en France concernant :

1° *Les ulcères.* — Travaux de : M.-Ch. CRAS, J. ROCHARD, M. LAMBEL, M. ARMAND, BASSIGNOT, MOISSON, CHAPUIS, JARDON, L'HARIDON, BOINET.

2° *La dysenterie et diarrhée.* — Travaux de : J. BRETON, J.-B. CANDÉ, TREILLE, PALASNE DE CHAMPEAUX, C.-C. ILCERT, LE DANTEC, A. CALMETTE, M.-E. MERIN, TALBOT, J.-B. LAURENT, A. FRONTGOUS, BOURGAREL, J. HARMAND, M. QUETAND, A. NORMAND, L.-E. BERTRAND, E. CHASTANG, BONNET, J. MOURSOU, BAZINE, J.-A. FONTAN, CHAMPEAUX.

3° *Le choléra.* — Travaux de : CHASTANG, E. SOLLAND, COMME, A. CALMETTE, MONTEL.

Quelques-unes nous renseignent sur les conditions d'évacuation des malades dont la plupart étaient acheminés sur les hôpitaux de Toulon. L'hôpital était en effet, non seulement un centre de traitement pour la Cochinchine mais aussi un relais d'évacuation pour les malades de Chine, du Tonkin et de l'Annam. Un certain nombre y mouraient, augmentant ainsi le taux local de léthalité. La mortalité hospitalière de 1862 à 1879 nous est connue par un travail de CANDÉ dont le résumé est dans le tableau de la page 45.

Ce tableau qui n'indique que les maladies principales doit être complété par un tableau de la mortalité due à des maladies moins fréquentes. Ces deux tableaux ne tiennent pas compte de la mortalité en mer et en France. Si l'on en tient compte, les chiffres doivent être doublés (CANDÉ). La mortalité totale de la Cochinchine est donnée page 48.

TABLEAU ANNEXE (CANDÉ)

Submersion	92	Erysipèle	7
Bronchite chronique	83	Coliques sèches	5
Insolation	62	Coliques saturniques	5
Fièvre biliaire de Sydenham	56	Apoplexie	5
Méningite	36	Pleurésie	8
Variole	27	Hémiplégie	5
Pneumonie	27	Cystite	4
Anasarque	27	Ascite	4
Coup de feu	24	Amputation	4

Angine diphthérique	22	Fièvre scarlatine	4
Péritonite	20	Phlegmon diffus	4
Fracture du crâne	15	Strangulation	3
Tétanos	14	Myélite	3
Affection cardiaque	13	Fièvre bilieuse hématurique	3
Syphilis constitutionnelle	12	Aliénation mentale	3
Brûlure	12	Epilepsie	2
Fracture (en gén.)	12	Fièvre miliaire	2
Suicide	11	Phlébite	2
Rhumatisme articulaire	10	Hernie étranglée	2
Alcoolisme	10	Paraplégie	2
Ophthalmie	10	Anévrysme	1
Pleuro-pneumonie	7	Tumeur blanche	1
Fièvre rémittente	7	Foudre	1
Scorbut	7	Etc., etc.	

Cette étude peut être recoupée par la statistique médicale de la Cochinchine (1861-1888) et la mortalité des troupes de marine casernées en Cochinchine (1890-1897) due à FONTAINE († 1898).

On s'aperçoit que cette mortalité atteint les taux suivants :

— 1872-1884 : 12 % ;
— 1883-1888 : 20 % ;
— 1890-1896 { 9,3 % (infanterie de marine) ; / 16.41 % (artillerie de marine).

Dès ces temps lointains, il y avait un laboratoire inclus dans l'enceinte de l'hôpital. Il fut créé par Albert CALMETTE (1863-1933).

Le 10 décembre 1890 (1890 - 21/7/1893), Albert CALMETTE, alors aide-médecin de la Marine, partit pour Saigon sur la proposition de M. PASTEUR.

Le Sous-Secrétaire d'Etat des Colonies lui confiait la mission de créer, dans l'hôpital, le premier laboratoire colonial de microbiologie pour la préparation du vaccin antivariolique et du vaccin antirabique.

Rappelons qu'on ne parla de microbe que seulement vers 18
D'autre part, l'Indochine avait la réputation d'être l'une des régions tropicales les plus malsaines. La variole, la dysenterie, la diarrhée de Cochinchine, le choléra, le paludisme étaient de véritables fléaux qui décimaient la population tant européenne qu'atouchtone. Les médecins impuissants devant des épidémies meurtrières les attribuaient au « génie épidémique ».

Ayant servi dans l'escadre d'Extrême-Orient, de 1883 à juin 1885, et aide-médecin, CALMETTE connaissait l'Indochine. Stagiaire à l'Ins-

TABLEAU GÉNÉRAL
DE LA MORTALITÉ DES EUROPÉENS
EN COCHINCHINE (CANDÉ)

Années	Effectifs moyens	ENTREES		Rapatriés	DECEDES		Total	Proportion % des décès
		Hôpitaux	Ambulances		Saigon	Postes		
1861	3.000	5.291		400	170	177	347	11,56
1862	7.570	8.786	4.822	1.272	359	340	699	9,23
1863	7.464	9.717	4.822	680	291	332	623	8,21
1864	9.233	9.407	4.678	617	234	267	501	5,42
1865	7.665	7.613	4.110	1.004	188	179	367	4,78
1866	7.835	8.130	3.693	840	187	187	374	4,17
1867	7.783	8.318	1.661	1.119	249	225	474	6,09
1868	8.229	8.366	816	1.035	145	110	255	3,09
1869	8.044	8.126	637	1.297	174	79	253	3,14
1870	6.183	7.216	489	1.354	246	40	286	4,62
1871	4.745	7.031	350	1.552	211	36	247	5,25
1872	4.730	6.654	245	1.444	111	35	146	3,09
1873	4.626	6.259	470	1.297	144	33	177	3,82
1874	4.674	4.780	945	1.061	121	47	168	3,46
1875	4.723	5.613	1.019	915	107	54	161	3,40
1876	5.031	4.747	1.058	1.022	159	34	193	3,83
1877	5.273	4.083	971	950	153	80	233	4,41
1878	5.508	3.956	1.057	1.094	88	28	116	2,10
1879	5.457	3.200	1.099	1.068	48	19	67	1,22
Total....	117.773	127.293	33.342	20.021	3.385	2.302	5.687	4,82

titut Pasteur et devenant élève de Roux, il entrevit avec enthousiasme la transformation des conditions d'existence des populations des colonies si on appliquait à la pathologie exotique les règles d'hygiène et la médecin préventive nées des découvertes de Pasteur.

Dès son arrivée, il démontra que les chiens fous étaient bien atteints de rage ; il institua le traitement antirabique de Pasteur. Ce traitement nécessitait l'entretien d'une ou deux séries continues de moelle de lapin innoculés. La pénurie de lapins, décimés par les épizooties, rendait impossible la préparation de ces vaccins. Il résolut le problème en utilisant le procédé de Roux dans la concentration du virus rabique par la glycérine pure. Il créa donc une méthode plus économique de conservation de moelle destinée au vaccin antirabique. Cette méthode devait rendre de grands services aux nombreux instituts du monde entier par les économies d'animaux, et ses excellents résultats.

La vaccination anti-variolique déjà très répandue en Indochine se pratiquait de bras à bras. Cette méthode s'avérait peu commode, car il était difficile de trouver des enfants vaccinifères dans une population infectée de syphillis et de lèpre. On devait transporter les enfants avec leur mère, de village en village, sur de grandes distances, alors que les seuls moyens de locomotion étaient des sentiers et des rivières.

Il fallait organiser la préparation de vaccin d'origine animale. Malheureusement, les génisses étaient rares et peu réceptibles pour le cow-pox ; Calmette essaya divers animaux sur place et obtint d'excellentes récoltes sur les jeunes bufflons de six mois à un an, très nombreux dans le pays. Ces récoltes permettaient de vacciner et revacciner tous les quatre ou cinq ans les 20 millions d'habitants de l'Indochine. Les plus redoutables épidémies de variole qui ravageaient le pays furent maîtrisées.

Ce succès débordait les frontières de l'Indochine ; les pays voisins : la Thaïlande, la Malaisie, la Chine, les Philippines, s'approvisionnaient en vaccin de l'Institut Pasteur de Saigon.

Il avait donc atteint en quelques mois les deux buts de sa mission en Indochine.

Il est conduit à résoudre deux problèmes de l'industrie de fermentation : celle de l'opium et celle de l'alcool.

1) Il réussit à isoler des colonies d'*Aspergillus Niger* qui, ensemencés sur l'opium brut stérilisé, donne en trente jours l'opium de meilleure qualité, alors que la transformation suivant l'ancienne méthode empirique nécessitait dix à douze mois de vieillissement.

2) *Alcool :* Comme PASTEUR mettait en lumière la levure alcoolique qui ferment le jus de raisin, CALMETTE découvrait la moisissure qu'il nomme « *Amylomyces Rouxii* ». Il fait l'étude biologique de ce ferment qui transforme l'amidon en sucre, puis en alcool. La méthode permit de doubler presque la quantité d'alcool obtenue jusqu'alors par le procédé empirique des Chinois dont ils gardaient jalousement le secret.

Une circonstance inattendue le lança dans l'étude du venin de serpent et la sérothérapie antivenimeuse ; aux environs de Bâc Liêu, un village inondé par les eaux se voit assailli par les cobras. Une sorte de sorcier en attrapa 19. On envoya l'homme et les cobras à CALMETTE. Ce dernier y trouva l'occasion unique pour étudier le venin de cobra (7 novembre 1891). Il en créa la technique de conservation, en étudia la physiopathologie de l'envenimation et les effets produits sur les animaux suivant la voie d'introduction dans l'organisme.

Il tira de ces études deux résultats pratiques :

1° Il est possible de guérir les animaux mordus par l'injection sous-cutanée de 8 à 10 cm^3 sur la morsure et tout autour, d'une solution de chlorure d'or à 1 %.

2° On peut produire l'immunité par accoutumance progressive.

Plus tard, en France, il mit au point la sérothérapie antivenimeuse.

Malgré ces nombreux travaux, CALMETTE ne négligeait pas la pathologie tropicale. Dès 1888, il publiait dans les *Archives de médecine navale*, l'étude anatomopathologique de la maladie du sommeil et un travail sur l'hémoglobinurie d'origine paludéenne.

Il entreprit l'étude expérimentale des deux maladies courantes du pays : le choléra et la dysenterie, dont la complication redoutable est l'abcès du foie. Le vibrion cholérique de KOCH (1881) était déjà connu mais la flore intestinale et les parasites intestinaux étaient peu connus. De ce monde complexe, CALMETTE dégagea la notion d'infection associée et aggravante des maladies digestives par le bacille pyocyanique.

Ces travaux féconds, exécutés en un court séjour de deux ans, imposèrent, pour la première fois en Extrême-Orient, la méthode et l'esprit pasteuriens.

Dans le rapport sur la candidature d'Albert CALMETTE (7 novembre 1927) à l'Académie des Sciences, son maître le Docteur ROUX en rapportait le témoignage :

« Pendant les deux années que CALMETTE resta en Indochine, il montra les grands services que la microbiologie peut rendre dans ce pays, il comprit que pour être vraiment utile à la Colonie il ne suffit pas de doter d'un laboratoire où les bactériologues ayant des apti-

tudes et des idées différentes se succèdent tous les deux ans, mais qu'il faut un établissement stable où les travaux sont poursuivis avec un esprit de suite. Il conçut le projet de la création à Saigon d'une filiale de l'Institut Pasteur de Paris... CALMETTE fut le fondateur de l'Institut Pasteur de Saigon qui devait prendre avec des Directeurs tels que YERSIN et Noël BERNARD un si grand accroissement. Il a servi de modèle aux Instituts bactériologiques qui, depuis, ont été créés dans nos Colonies. »

CALMETTE atteint de dysenterie reçut l'ordre de rentrer en France où il arriva le 21 juillet 1893. Il aurait volontiers prolongé son séjour en Cochinchine.

BRÉAUDAT (1863-1925) fut pharmacien de l'hôpital puis chef de service à l'Institut Pasteur où il devint le collaborateur de CALMETTE (1898). On lui doit de bonnes études sur les diastases de l'indigo, et le béri-béri. Il mit au point le système d'épuration des eaux de Saigon.

Un des meilleurs successeurs de CALMETTE fut Paul-Louis SIMOND (1858-1947) qui termina sa carrière comme médecin inspecteur des troupes du groupe de l'Indochine (1917). Il fut un des premiers microbiologistes à utiliser des collaborateurs vietnamiens. Son nom reste attaché à la transmission de la peste par le pou (1898) qu'il démontra par une série d'expériences cruciales.

L'Hôpital de la Marine à Saigon devient Hôpital colonial puis militaire

(1890 - 1928)

La rétrocession de l'hôpital de Saigon par le Corps de Santé de la Marine à celui des Colonies et au Corps de Santé des Troupes Coloniales ne peut se comprendre sans la connaissance d'une évolution commencée au début du XIX[e] siècle à l'intérieur même du Service de Santé de la Marine.

A partir de la Restauration incombent aux médecins de la Marine une série de missions tellement lourdes et tellement variées qu'ils ne purent y faire face malgré un désir opiniâtre de remplir leurs obligations.

Ils eurent non seulement à assurer le Service de Santé de la flotte et des ports, alourdi par d'incessantes campagnes de guerre, mais aussi à diriger celui des colonies qui devinrent de plus en plus nombreuses au fur et à mesure que le XIX[e] siècle se rapprochait de sa fin. Les voyages d'exploration scientifiques et la création des jardins botaniques tropicaux exigèrent de nombreux médecins naturalistes qui contribuèrent à la fois au développement des collections du muséum d'histoire naturelle et à l'essor économique des colonies. Puis ce furent les voyages d'exploration terrestres en Amérique, en Afrique et en Indochine souvent entrepris par des médecins et des pharmaciens auxquels furent ultérieurement confiées des fonctions politiques ou diplomatiques (De Lanessan, Harmand, Liotard, etc.).

Il y eut aussi la création des médecins de bord sur les grands paquebots et de commissaires du gouvernement sur les bateaux d'émigrants indiens, chinois ou noirs. Enfin l'installation des corps constitués (artillerie et infanterie de marine) acheva de rendre impossible dans des conditions normales la tâche d'un corps de santé décimé par les épidémies et les fatigues de navigations perpétuelles, avec des périodes de repos en France absolument insuffisantes.

Le nombre énorme des pertes par maladies, mort ou retraite prématurée ne put jamais être compensé même par le recrutement des médecins auxiliaires. L'opposition entre les médecins des ports enseignants et ceux affectés au service colonial ou à celui de la flotte constituait, en outre, un problème que l'on s'efforça de résoudre à l'aide de nombreux arrêtés, sans y parvenir.

Dès 1823, un arrêté du Ministre des Colonies manifestant « son intention formelle de n'avoir qu'un seul corps destiné à assurer alternativement les deux services (de Santé) en France et aux Colonies. Mais, en fait, le personnel du Cadre des Ports ne tenait généralement pas à entrer dans le service colonial.

L'arrêté du 5 septembre 1827, l'ordonnance du 17 décembre 1928 et l'ordonnance du 17 juillet 1835, celle du 2 décembre 1839, le décret du 15 mars 1854, celui du 14 juillet 1865 modifié en 1867, essayèrent de fusionner les deux branches du Service de Santé de la Marine. La différence persiste toujours importante entre les chirurgiens « organisés » et les chirurgiens « entretenus », entre les chirurgiens « enseignants » et les chirurgiens « navigants ». Les décrets du 5 décembre 1872, du 9 février 1874, du 31 mai 1875 et du 24 juin 1885 se montrent de plus en plus libéraux par rapport au Service de Santé des Colonies. Celui du 28 juin 1886 supprime le grade de professeur. Ils préparent le décret du 7 janvier 1890, créant le Corps de Santé des Colonies et des pays de protectorat. Pour la première fois, ce corps est dirigé par un officier général, le Médecin Inspecteur Georges-Félix Treille, nommé par décret du 29 janvier 1890. La loi du 10 avril 1890 crée, à Bordeaux, l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine. Mais le Corps de Santé des Colonies (celui de ceux qu'on appelait les « médecins cocos ») eut l'existence éphémère d'un corps civil, pourvu d'un uniforme.

La loi du 7 juillet 1900 créa les troupes coloniales et organisa leur service de santé. Celui-ci fut définitivement constitué par le décret du 11 juin 1901 et du 4 mai 1903. Son école d'application fut ouverte à Marseille en 1908.

Dans les premiers jours de 1890, l'Hôpital de la Marine de Saigon fut remis à l'administration des Colonies. A partir de ce moment, les archives de la Marine ne possèdent plus rien sur Saigon. Toute la documentation est adressée soit au Ministère des Colonies, soit à celui de la Guerre.

Cette sèche énumération de textes législatifs ne permet pas de se rendre compte des sentiments éprouvés par les contemporains, sentiments dont les décrets énumérés plus haut ne sont que le reflet.

Le discours du Directeur du Service de Santé Brassac, à l'ouverture de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine de Bor-

deaux et la biographie de Jules FONTAN par le Médecin général OUDARD [1] montrent bien la piètre carrière longtemps réservée aux Médecins navigants n'ayant pu obtenir le grade de professeur et le sentiment de frustration provoqué chez certains médecins de la Marine, par la création du Corps de Santé des Colonies.

D'autre part, le rodage d'un service de santé colonial autonome ne se fit pas sans heurt. La Marine continuait à assurer le service de santé des corps de troupe et manquait de personnel à cet effet. Les médecins des colonies étaient les maîtres du service hospitalier et paraissent avoir été en mauvais termes sur ce point avec le commandement.

Cette situation fut même évoquée au Sénat, comme le montre la coupure de presse suivante :

« D'après M. CABART-DANNEVILLE, sénateur de la Manche, qui vient de publier un long rapport sur ce sujet, le Service de santé régimentaire colonial, qui dépend de la marine, est insuffisant. tandis que d'autre part, le service hospitalier comprend une pléthore prodigieuse de médecins coloniaux. L'hospitalisation des militaires se fait par suite dans de mauvaises conditions. Les soldats hospitalisés, comme les médecins coloniaux traitants, échappent complètement au commandement ; ces médecins coloniaux n'ont d'autre but que le grossissement de leur effectif de soldats hospitalisés. -

« M. CABART-DANNEVILLE cite un rapport du commandant du transport *Durance,* à Tahiti, qui a eu, pour 25 de ses marins et 3 aspirants mis à l'hôpital, une note à payer de 9.106 francs, déduction faite de la retenue opérée sur la solde des aspirants. Là encore, le commandant de la *Durance* dut abandonner un quartier-maître canonnier et un fourrier ordinaire que l'hôpital a refusé de rendre. Les faits signalés par le commandant de la *Durance* se sont renouvelés à maintes reprises et le conseil supérieur de la santé de la marine dut s'occuper de cette situation. Le Sénateur de la Manche cite d'autres rapports médicaux, Dans l'un, il est : « Quant au point de vue disciplinaire, l'hôpital de Saigon devient chaque jour de plus en plus un véritable hôpital civil, sous l'administration d'un corps de médecins qui ne dépend ni du Ministère de la guerre ni de celui de la marine, dans lequel sont traités tous les agents civils, leurs femmes et leurs enfants, et où les militaires et marins échappent à tout contrôle effectif de leurs chefs directs. »

« Dans un autre rapport : « J'ai dit que cette année le fonctionnement de l'hôpital colonial de Saigon avait exercé sur la morbidité de ce régiment (II[e] d'infanterie de marine) une action déplorable. En effet, les médicaments et objets de pansement nécessaires au 1[er] novem-

(1) *Archives de Médecine navale,* 1950.

bre 1896, demandés en France, en juillet 1895, ne lui sont parvenus qu'en octobre 1896, malgré plusieurs lettres pressantes et deux câblogrammes de M. le Gouverneur général. Par suite d'un retard aussi extraordinaire, les approvisionnements de l'hôpital se sont épuisés et le IIe régiment en a ressenti le contre-coup. Mes demandes de médicaments pour les deuxième et troisième trimestres ont été plus ou moins réduites et l'hôpital n'a pu faire droit à celles du quatrième trimestre. L'infirmerie régimentaire s'est trouvée démunie de toute espèce d'objets de pansement : ni coton, ni bandes, etc. Dans ces conditions et après en avoir prévenu le chef de corps, j'ai dû, à mon grand regret, envoyer un chiffre énorme de malades à l'hôpital. J'en ai eu jusqu'à 66, et pour beaucoup d'autres, que j'ai pu conserver à l'infirmerie ou à la chambre, j'ai vu la guérison retardée indéfiniment. »

« Une correspondance adressée par le général Reste au Ministre de la marine donne des détails bizarres sur les relations entre le commandement et le Service de santé colonial. M. le Docteur S..., écrit le général Reste, a répondu par une lettre incorrecte à une demande que lui avait faite M. le commandant R..., au sujet d'un soldat en traitement depuis « neuf mois » à l'infirmerie-ambulance de la garnison et a écrit une lettre insolente en réponse à la notification d'une punition de quinze jours d'arrêts simples qui lui était donnée par le commandant d'armes de Tuyen-Quang. D'ailleurs, ce médecin déclare que la punition du commandant étant illégale, il ne peut s'y soumettre.

« M. Cabart-Danneville cite encore d'autres cas de semblables agissements qui ne sont pas seulement préjudiciables à la discipline, mais encore aux malades. Ces exemples montrent le conflit qui existe à l'état permanent entre les *médecins coloniaux* et le *commandement*. On ne sait si la remise de la défense des colonies au Ministère de la marine ferait cesser ce conflit *de plano*, mais dans tous les cas ce conflit est des plus regrettables [2]. »

C'est à partir de 1900 que Saigon, agrandi et débarrassé de ses maisons sans étages, où l'on était plus mal que dans les cabines de bateaux, passa pour une ville salubre et reçut des familles européennes.

Comment se présentait alors l'hôpital qui nous occupe ?

Nous sommes bien renseignés sur son assiette par une étude faite par le Médecin-Inspecteur Grall en 1908. Nous la citons *in extenso*.

HOPITAL MILITAIRE DE SAIGON

Pendant de longues années, il fut considéré comme un établissement modèle dont se glorifiait la Colonie ; à cette époque, il était dans la mode et le ton d'en multiplier les descriptions élogieuses, d'en faire

(2) *Extrait de la Gazette Médicale de Paris*, 11 février 1899, p. 66.

montre et parade à toute visite de personnage de marque. Actuellement le cours des idées s'est modifié ; il s'est à ce point transformé que, sans que le bâtiment ait subi de modifications, le déclassement en a été discuté par des personnalités qui n'avaient ni qualité ni mandat.

Cet établissement ne méritait pas absolument l'excès d'éloges dont on l'a couvert, mais les reproches adressés à son fonctionnement sont encore moins justifiés.

Les bâtiments de malades se divisent en deux groupes : les grands bâtiments pour malades ordinaires, civils et surtout militaires, et les bâtiments de dimensions plus réduites destinés à des catégories particulières d'hospitalisés : officiers, dames isolées.

Les bâtiments de service sont représentés par les bureaux et les logements du personnel. Les annexes comportent :

1° Les dépendances et servitudes à l'usage des malades ;

2° Les magasins centraux d'approvisionnement du service médical de cette possession.

MALADES ORDINAIRES

Ces bâtiments sont à un étage, sur rez-de-chaussée surélevé de 1 mètre ; étage et rez-de-chaussée sont occupés par les malades. Ils sont entourés d'une véranda circulaire. L'orientation est Sud-est - Nord-ouest, disposition favorable, mais adoptée pour raison esthétique, celle du parallélisme avec la rue limitrophe de l'entrée.

Les vérandas de façade ont 2,50 m de largeur utile ; les vérandas des pignons ont une moindre profondeur.

1) *Pavillon G :* On peut dire que le bâtiment principal, long de 85 m sur 13,50 m de largeur totale, n'est que l'accolement par des galeries de communication de trois salles communes, à murs mitoyens, semblables entre elles, à quelques détails près.

Leur longueur seule diffère ; les deux salles des pignons ont approximativement 30 mètres ; la salle centrale n'est que de 20 mètres ; toutes présentent une profondeur uniforme de 7,50 m ; des cabinets de service et d'isolement ont été pris sur la longueur des grandes salles à chaque extrémité.

Les deux cabinets pour isolement et service ont 3 mètres sur 3 mètres, avec un couloir interposé qui donne directement accès dans la salle.

La salle du milieu est de 20 lits, celles des extrémités est de 24 lits.

La travée est sensiblement de 4 mètres avec portes et fenêtres opposées, le trumeau interposé aux baies d'aération est de 2,60 m ; il

reçoit deux lits ; la largeur de la baie d'aération est de 1,30 m (1,40 m quand on tient compte de l'encadrement) sur 3 mètres d'élévation ; la hauteur sous plafond est de 4,30 m.

Les mêmes dispositions se reproduisent à l'étage.

Outre l'aération qui se fait par les portes et les fenêtres, on a ménagé, à la partie supérieure des murs de façade, des intervalles entre les briques, ils facilitent le renouvellement des couches supérieures de l'atmosphère. Cette disposition heureuse à certains égards, puisqu'elle obvie aux inconvénients de la stagnation de l'air, a le désavantage de laisser passer la pluie et le soleil, quand ils battent obliquement les murs ; il est difficile de s'en préserver ; cet inconvénient est particulièrement sensible sous les vérandas. Il se reproduit dans tous les bâtiments collectifs de Saigon.

La contenance totale du dit bâtiment est de 144 malades ; il en résulte de grandes commodités pour le service, mais quand les salles sont remplies et particulièrement quand les dysentériques sont nombreux, cet entassement doit être considéré comme nuisible.

Les escaliers ont été reportés dans les galeries d'accès élargies pour cet usage ; par suite, nous ne trouvons pas à Saigon cette disposition d'une cage d'escalier central largement ouverte et constituant un véritable puits d'aération.

L'exagération de la longueur est le seul reproche que l'on puisse faire à ce pavillon, le plus important de l'établissement ; le carré d'aération est suffisant ; il dépasse 1,90 ; le carré de superficie par occupant est très libéral : 7 m ; l'espace linéaire est de 2 m ; l'allée est de 1 mètre entre chaque lit interposé dans les trumeaux, de 1,30 m entre ceux que séparent les portes ou les fenêtres.

Les dépendances des salles ont été quelque peu oubliées ; elles sont reportées dans les vérandas qui servent de réfectoires et d'offices et qui reçoivent, en outre, des débarras logés dans des coffres en bois d'une surveillance difficile.

Les latrines sont placées dans le voisinage, à 10 mètres en retrait dans un édicule distinct ; elles sont réunies aux salles par une galerie couverte.

Elles étaient très médiocres, c'étaient de simples latrines à la turque aussi primitivement et aussi médiocrement installées que celles des casernes ; leur transformation est en cours.

Dans l'édicule qui abrite les latrines et en contact immédiat se trouve la laverie, et c'est dans ce voisinage que se fait le nettoyage des vases, des cuvettes et parfois celle de la vaisselle.

Il en résulte forcément des inconvénients sur lesquels il semble peu utile d'insister.

Les lavabos ne sont pas prévus ; pour y remédier, on a disposé dans la véranda des pignons et sur les vérandas de façades des tables de toilette avec cuvettes, pots à eau et bains de pieds.

2) Deux pavillons sont placés en prolongement rectiligne de ce premier bâtiment ; ils sont en tout point semblables, sauf qu'ils sont de moindre longueur.

Les salles sont de 11 travées ; à chaque extrémité, une des travées est affectée à des cabinets d'isolement et de service ; la grande salle interposée est subdivisée en deux chambres : l'une de quatre travées et de 16 malades, l'autre de cinq travées et de 20 malades.

L'un de ces pavillons a été fractionné à l'étage, en vue du service spécial des employés et agents des divers services, en chambres distinctes dont le nombre de lits varie ; les pièces sont ici d'une ou de deux travées et de 4 à 6 lits ; ces cloisonnements sont légèrement bâtis et peuvent être considérés comme provisoires. Cette affectation a réduit le nombre des lits de moitié environ pour ce bâtiment, 57 au lieu de 80. Chacun de ces deux bâtiments avait été aménagé pour recevoir 80 lites de malades ordinaires (rez-de-chaussée et étage).

Ces deux dernières constructions ont le grand avantage d'un fractionnement que ne présentait pas la première. Les bâtiments voisins, tout en étant réunis par des galeries, sont séparés et le nombre des lits est suffisant dans chaque bâtiment, tant à l'étage qu'au rez-de-chaussée, pour constituer une division distincte.

En somme, les bâtiments pour malades ordinaires sont bien conditionnés ; ils ne nécessitent que quelques modifications de détails et surtout la construction d'annexes nouvelles, suffisamment vastes pour y grouper, au large, latrines, lavabos, débarras. La réfection de leurs parquets usés et brisés s'impose également à bref délai.

A la date où les établissements prévus dans les autres centres de Cochinchine auront été achevés, il sera permis d'y diminuer l'entassement des malades et d'aménager quelques travées, pour servir de réfectoires communs et de salle de séjour.

CATÉGORIES SPÉCIALES DE MALADES

Mais si les dispositions adoptées pour ces grands bâtiments méritent toute approbation, s'ils ont pu être considérés comme devant servir dans leurs grandes lignes de modèles pour les constructions hospitalières aux colonies, il n'en est plus de même des pavillons pour officiers et dames.

Officiers : Les constructeurs ont tenu à revenir au système du casernement compartimenté ; la bâtisse a reçu une largeur démesurée :

18 mètres ; les murs de réfend ont été multipliés en leur donnant une épaisseur exagérée, les vérandas présentent une largeur excessive : 3 mètres, épaisseur des murs non compris.

La chambre est réduite à 2 ou 4 lits ; mais elle ne prend aération que par des baies opposées qui sont distantes de plus de 10 mètres ; l'architecte ne s'est pas contenté de murs de réfend perpendiculaires au grand axe, il en a établi de parallèles ; tous sont de 60 à 70 centimètres d'épaisseur.

C'est un cube immense de maçonnerie, c'est une superficie couverte très développée, pour loger dans des conditions médiocres un nombre restreint de malades : 40 mètres sur 18 pour 20 lits, soit 36 mètres de superficie couverte par malade.

Le pavillon pour dames malades est semblable, sauf quelques dispositions intérieures.

Les murs de réfend qui fragmentent ces constructions sont obstinément clos dans toute leur hauteur. En raison de la profondeur des chambres, leur aération est très peu directe ; elle est particulièrement incomplète au bâtiment des officiers.

Le cloisonnement varie d'une pièce à l'autre ; l'emplacement des lits est mal déterminé ; dans les chambre à une travée, de 12 × 4, 4 lits peuvent trouver place ; dans celle à deux travées, de 8 × 12, on ne peut en mettre commodément un plus grand nombre.

La largeur du bâtiment aurait pu être réduite d'un tiers, la contenance serait restée la même et l'aération et la ventilation auraient été mieux assurées.

L'assiette de l'hôpital de Saigon est la suivante :

— Officiers	21 lits
— Elèves	20 —
— Dames	26 —
— Sous-Officiers	33 —
— Malades ordinaires	217 —

Les services spéciaux doivent être décomptés à partir et en appoint de ces chiffres [3] :

— Consignés	25
— Contagieux	12
— Paillote éventuelle	65

Un bâtiment provisoirement occupé par les services du laboratoire de bactériologie et de l'Institut vaccinogène va être réaffecté aux malades, soit 20 lits en plus.

(3) Le nombre total des lits s'élève à 419.

SERVITUDES ANNEXES

Cuisines, salles de bains, logements des personnels secondaires sont très commodément et très largement installés ; le service pharmaceutique est à l'étroit et les divers magasins qui en dépendent sont quelque peu dispersés. Il existe des caves de grandes dimensions relativement fraîches et où s'entassaient les approvisionnements de vin, quand la place ne présentait pas les ressources suffisantes et que les achats se faisaient directement en France.

La lingerie est un grand bâtiment à étage où les réserves de literie, de vêtements et d'effets sont conservés et entretenus.

Les magasins du matériel occupent le rez-de-chaussée qui est affecté en outre partiellement aux stocks de mobilisation.

Toutes ces constructions sont placées au fond de l'hôpital et séparées par des cours et des jardins où les malades se promènent.

Les détails de construction et d'aménagement de ces différents bâtiments sont d'importance secondaire pour l'hygiène et je me contente d'en faire l'énumération, sans autrement y insister (GRALL).

Très peu de constructions furent faites pendant cette période : un pavillon de chirurgie (1909-1911), des dépendances (1912), une citerne de 100 m^3 (1912).

Dans ses « Souvenirs », Paul DOUMER écrit :

« Saigon est une belle ville tropicale, la plus gracieuse des villes d'Extrême-Orient. Certains de ses monuments sont superbes... »

« ... Deux monuments de Saigon, également fort beaux, bien appropriés au climat, où le grand effet produit est obtenu sans recherche apparente, sans complications de moyens en tout cas, sont ceux qui servent aux casernements de l'Infanterie et à l'hôpital. Ils sont faits de briques et de fer, extrêmements légers, à jour en certaines de leurs parties. Ce sont des modèles du genre. L'hôpital en particulier, avec ses bâtiments immenses, ses jardins garnis d'arbres, de plantes et de fleurs, donne une impression de beauté sereine qui doit rendre les souffrances plus supportables et la mort plus douce à ceux qui vont y mourir, en trop grand nombre hélas [4]. »

Si nous cherchons maintenant le rapport entre le chiffre de la population européenne de Saigon en 1901 et le nombre de lits de l'hôpital, nous arriverons aux constatations suivantes :

---

(4) Paul DOUMER (1897-1902), Gouverneur général de l'Indochine, « Indochine française, souvenirs ».

1) *Population européenne.* — Recensement du 27 décembre 1901 à Saigon :

		Total
Français civil	4.937	
» militaires	2.537	7.474
— avec état civil français	131	
— » » indigène	125	
— sans état civil connu	310	566
— Européens non Français	398	398
	Total :	8.438

2) *Capacité hospitalière :* 419 lits.

Le rapport est donc de *49,6* lits pour 1.000 habitants. Il faut toutefois faire remarquer que cette capacité fut diminuée pendant certaines périodes comme le montre la circulaire du 29 octobre 1903 au sujet de la fermeture du pavillon des dames de l'hôpital militaire.

En ce qui concerne le prix de la journée d'hôpital, il nous est connu par un arrêté du 1er décembre 1903, fixant le prix de remboursement des journées de traitement à l'Hôpital militaire de Saigon et dans les ambulances de My-Tho et de Vinh-Long, et par un autre arrêté de 1906.

En 1906, le tarif de la journée d'hospitalisation est le suivant :

	Officiers	*Sous-Officeirs*	*Soldats*
Tarif général	12 fr	9 fr	6 fr
Tarif spécial aux marins de commerce	7,605	9 fr	5,704

En 1904, les sœurs de Saint-Paul de Chartres, dont la communauté était au service de l'hôpital depuis sa fondation, furent expulsées et remplacées par des infirmiers laïques. Elles furent recueillies par le Docteur Angier de Loheac (1862-1936), médecin de la Marine démissionnaire et fondateur de la première clinique privée de Saigon (1900). La Clinique Angier fut remplacée par la Clinique Saint-Paul en 1939.

Vers la même époque, le Docteur Dejean de la Batie (1863-1912) créa, à ses frais, une consultation gratuite destinée aux indigents vietnamiens (1903).

Parmi les malades traités pendant cette période, citons : le Prince Henri d'Orléans. Parti de Kratié pour atteindre Nhatrang, à travers la chaîne annamite, il tomba malade et fut hospitalisé à Saigon le 20 juillet 1901. Le 22 juillet, le Docteur Hénaff fit une ponction exploratrice du foie, trouva du pus et draina un abcès d'un litre. Le malade

fut amélioré et le 27 juillet tout danger paraissait écarté ; cependant, la mort survint le 9 août [5].

Charles Carpeaux (1870-1904), fils du grand sculpteur, fit plusieurs campagnes archéologiques à Angkhor et mourut à l'hôpital de Saigon le 19 mai 1904.

Il était le frère de Louis Carpeaux, mort en 1913, après avoir voyagé en Afrique, en Indochine et en Chine.

Au point de vue épidémiologique, signalons l'apparition de la peste à Saigon, en 1906, avec des réveils, en Cochinchine, en 1907 et 1908. Une paillote d'isolement fut construite dans l'hôpital, mais ne fut pas utilisée, la population européenne n'étant frappée que de façon très légère.

Parmi les maladies endémiques, la dysenterie et ses complications hépatiques occupent le premier plan.

J. Brau, qui écrivit à la fin de sa carrière « Trois siècles de médecine coloniale », nous a décrit, d'après 275 observations, le traitement de la dysenterie amibienne en 1907 par l'ipéca en poudre et non à la brésilienne, la décoction de simarouba (*Ko sam*), le calomel, le sulfate de soude à doses filées et les lavements au nitrate d'argent.

Les abcès du foie étaient très fréquents. En 1899, Le Corre en rapporte 27 cas, traités suivant la technique de Ayme, médecin de la marine, opéré à Shanghai par Stromëyer-Little, dont il avait fait connaître le procédé dans les milieux médicaux français. Il essayait d'aborder le foie par résection costale et non par laparatomie et il préférait, à la suture de la plèvre, l'incision du sinus costo-diaphragmatique au thermo-cautère porté au rouge sombre, manœuvre qui réalisait l'accolement des feuillets pleuraux.

La mortalité était considérable (60 %) et très différente de celle de Fontan. Avec une technique meilleure et chez des malades déjà sélectionnés par la traversée qui avait éliminé les moins résistants, il obtenait à Toulon, sur les rapatriés d'Indochine, des résultats qui sont encore admirables, puisqu'il enregistrait dans ses meilleures séries 97 % de guérison.

Les complications de l'hépatite suppurée étaient fréquentes. Brau et Nogue ont insisté sur les hémorragies du tube digestif.

---

(5) Le prince Henri d'Orléans (1867-1901) était le fils du duc et de la duchesse de Chartres, le cousin du prétendant Philippe d'Orléans et du duc de Montpensier qui vint souvent en Indochine de 1907 à 1912. Sa mort fut vivement ressentie en Indochine et un boulevard de Hanoï porta son nom. Petit-fils de l'amiral, prince de Joinville, Henri d'Orléans était déjà célèbre par plusieurs explorations qui lui avaient valu la grande médaille d'or de la Société de Géographie et la croix de Chevalier de la Légion d'Honneur. Il était également connu par son duel avec le comte de Turin.

A partir de 1913, l'émétine fait son apparition à Saigon. C'est l'équipe médico-chirurgicale de l'hôpital principal de Saigon : MARTEL, BRAU, MAURRAS et HERVIER, qui en montra l'intérêt dans le traitement de l'amibiase et de l'abcès du foie et rédigea les premiers travaux consacrés à cette importante question.

L'adoption de l'émétine comme traitement de l'amibiase et hépatite amibiennes transforma complètement ce chapitre important de la pathologie locale. Les abcès du foie disparurent presque complètement. La statistique de GRALL n'en montra plus que quelques-uns par année (et quelquefois pas du tout), depuis 1914 jusqu'en 1946, date à laquelle ils reparurent subitement avec le corps expéditionnaire.

Le *III*e *Congrès biennal de Médecine tropicale* eut lieu à Saigon du 8 au 15 mai 1913, dans la salle des fêtes de l'Hôtel de ville, sous la présidence du médecin inspecteur CLARAC, inspecteur général des services sanitaires et médicaux. De nombreux délégués étaient venus de l'Inde, de Malaisie, d'Indonésie, des Philippines et de Chine. Les médecins de l'Hôpital Grall y apportèrent une contribution appréciable.

L'Hôpital militaire de Saigon devient l'Hôpital Grall

(1925)

L'Hôpital Militaire de Saigon devint l'Hôpital Grall, par décision du Ministre des Colonies du 26 janvier 1925 [1]. Il est bon de noter que de même que l'Hôpital Maritime de Saigon avait soigné de nombreux malades n'appartenant pas à la Marine ou à l'Armée, de même l'Hôpital Militaire était ouvert aux malades payant de toutes catégories de la population saigonnaise.

Le Règlement du 2 août 1912 (colonies) classe cet Etablissement en :

« Formation hospitalière du Service général, c'est-à-dire établissement conservant son caractère d'intérêt général ; spécialement organisé pour les soins à donner à la population française, il pourvoit au traitement de toutes les catégories de malades, civils et militaires ; fonctionnaires et particuliers : hommes, femmes, enfants ; français, autochtones et étrangers... »

Mais avant d'aller plus loin, il nous paraît indispensable de dire qui était GRALL. Comme il n'a fait l'objet d'aucune biographie un peu fouillée, nous avons exploité son dossier et aussi une petite plaquette imprimée par ses soins et consacrée à ses titres et travaux.

Ch. GRALL (1851-1924), né à Saint-Thégonnec (Finistère), commença sa carrière comme élève à l'Ecole du Service de Santé de la Marine à Brest (1870).

Il est successivement aide-médecin (1872-1875), docteur en médecine (1875), médecin de 2e classe (1875-1878), médecin de 1re classe (1878-1887), médecin principal (1887-1888). Passé dans le corps des Médecins des colonies, il est promu successivement second médecin en chef, premier médecin en chef, puis médecin inspecteur de 2e classe (1897). Il devient médecin inspecteur du Service de Santé des Troupes

(1) *B. O. Colonies*, 1925, p. 79

Coloniales en 1901 et médecin inspecteur général en 1908. Placé dans le cadre de réserve en 1915, il est rappelé à l'activité en 1916-1917. *Sa carrière traverse donc trois corps de santé, celui de la Marine, celui des Colonies et celui des Troupes Coloniales.*

A ce point de vue, on pourrait le mettre en parallèle avec ses camarades KERMORGANT (1843-1920), RANGÉ (1853-1920), CLOUARD († 1932), GOUZIEN († 1927), EMILY († 1932), tous anciens médecins de la marine, devenus médecins-inspecteurs ou médecins-inspecteurs généraux des troupes coloniales. Pourquoi quittèrent-ils leurs corps d'origine, passant aux yeux de certains pour des transfuges ? Il y a là un problème de psychologie professionnelle qui serait intéressant à étudier, mais sur lequel il n'y a eu jusqu'ici que peu de documents.

Ce que l'on peut dire toutefois, c'est que GRALL a été dans ses conceptions et dans sa pratique professionnelle un fidèle disciple de ses maîtres de la marine. Tout ce que SEGOND, DUTROULAU, DELIOUX DE SAVIGNAC, D'ORMAY ont laissé de valable, on le retrouve dans GRALL. Il se sentait dépositaire d'une grande tradition clinique et thérapeutique que ses hautes fonctions administratives ne lui firent jamais oublier.

Comme c'était l'usage, tous ses premiers grades furent acquis par voie de concours (1872-1878). Ultérieurement, il fut également nommé au concours de professeur agrégé (1881) aux Ecoles de Médecine Navale, puis titulaire (1884). A cette époque et jusqu'en 1886 professeur n'était pas un titre, mais un grade indispensable pour parvenir aux échelons supérieurs de la hiérarchie, réservés aux « enseignants » et non aux « navigants ».

Il est curieux de noter que GRALL n'a fait que deux courts séjours dans ce que l'on appelait, à ce moment, la Cochinchine. L'un au début de sa carrière où il attrapa une dysenterie grave dont il eut beaucoup de peine à se rétablir, l'autre à Bien-Hoa en 1887. Il n'eut jamais l'occasion de servir dans l'hôpital qui porte depuis son nom.

Il exerça ses fonctions à la mer, dans les ports de Brest, Rochefort et Toulon et dans les diverses parties du monde.

Il fut notamment médecin traitant (1886) et médecin-chef de l'Hôpital de Hanoï (1889), chef du Service de Santé de la Nouvelle-Calédonie (1893), chef du Service de Santé du Tonkin (1889-1890) et Directeur du Service de Santé de l'Indochine (1904-1908).

Le dossier de GRALL montre quel homme exceptionnel il fut. Le mot d' « excellent serviteur » revient souvent ; dans le style des marins de l'époque, c'est l'éloge maximum. Un chef sévère comme l'Amiral COURBET le cite d'ailleurs à l'ordre de l'Armée navale et le propose pour la Légion d'honneur, par la dépêche suivante :

« Monsieur le Ministre,

« Vu la pénurie des médecins et le grand nombre de malades, j'ai retenu à Kelung le médecin de 1re classe GRALL qui avait accompagné un bataillon de la guerre de France à Kelung et devait ensuite rallier le Tonkin sur le *Canton*. Cela m'a donné l'occasion d'apprécier vite la valeur exceptionnelle et le dévouement sans bornes de cet officier. Il est de mon devoir de dire ici que sa manière de servir et son aptitude professionnelle méritaient les plus grands éloges.

« Permettez-moi, Monsieur le Ministre, d'attirer votre bienveillante attention sur cet officier distingué et de vous recommander la proposition que je fais, en sa faveur, pour le grade de Chevalier de la Légion d'Honneur.

« Je suis avec un profond respect, Monsieur le Ministre, votre très humble serviteur. »

COURBET.
15 mars 1885.

Un témoignage de satisfaction signé de COURBET et une citation à l'Ordre de l'Armée navale suivent cette proposition.

L'œuvre scientifique de GRALL est considérable. Son « Hygiène Coloniale appliquée » (1908) fourmille de renseignements très importants sur la pathologie du Viet-Nam, du Cambodge et du Laos.

Le « Traité de Pathologie Exotique, Clinique et Thérapeutique », dont il a dirigé la publication avec CIARAC (1909-1911), a fait époque en pathologie exotique, en faisant connaître la pratique inédite de nombreux médecins coloniaux.

Dans ce traité, GRALL rédigea les chapitres suivants :

1) Paludisme ;
2) Pyrexies tropicales non palustres ;
3) Choléra ;
4) Diarrhée et dysenteries ;
5) Maladies de la peau dans les pays chauds.

Il eut recours à de nombreux collaborateurs : LASNET, RIGOLLET, GAIDE (1870-1960). GRALL avait une connaissance remarquable de toutes ces questions, en particulier du paludisme et des dysenteries. Non seulement ce qu'il a écrit sur le paludisme est toujours valable, mais dans sa mission de 1916-1917 aux Dardanelles, à Méthylène, à Alexandrie, à Corfou et à Salonique, il déblaya le difficile problème posé par le paludisme macédonien et apporta une aide considérable aux médecins éminents responsables du Service de Santé de l'Armée d'Orient mais dont l'expérience, en matière de malaria, était faible.

GRALL connaissait très bien la dysenterie et l'abcès du foie tropical, à une époque où les livres consacrés à ces maladies étaient extrême-

ment rares. Ses connaissances étaient des connaissances pratiques, acquises par expériences personnelles et non livresques, et par une connaissance vécue de la tradition des médecins de la Marine.

Grall assista aux derniers moments de Paul Bert (1833-1886), professeur à la Sorbonne, membre de l'Institut, élève de Claude Bernard, qui mourut à Hanoï des suites d'une dysenterie amibienne. Il était alors résident général de l'Annam-Tonkin, poste supprimé en 1889.

Il savait par son maître Dutroulau la spécificité d'un élément infectieux commun à la dysenterie et à l'hépatite.

Bien avant sir Léonard Rogers, il savait les remarquables possibilités de l'*ipéca*, tant dans le traitement de la dysenterie que dans le traitement abortif des abcès du foie. Capable de faire avorter la suppuration quand elle n'était qu'une menace, il était également capable de la faire rétrocéder quand elle était réellement constituée. Mais l'ipéca est quelquefois impuissant. Grall montra, dans ces cas, qu'il s'agissait d'une *surinfection secondaire* des abcès consécutifs à la dysenterie endémique par divers agents microbiens dont celui de la dysenterie épidémique. Cette notion de surinfection a été malheureusement oubliée depuis.

Un autre mérite de Grall est d'avoir repoussé tous les microbicides et vaccins intestinaux qui sous l'influence des idées pasteuriennes étaient vantées dans le traitement de la dysenterie ambienne : naphtols, sels d'argent, permanganate, etc.

Enfin, il proteste contre le traitement chirurgical précoce et urgent des abcès du foie, sans traitement préalable à l'ipéca. Il montra toute l'importance du traitement médical pré-opératoire, seul capable de faire baisser la mortalité post-opératoire. Il a contribué ainsi à sauver de nombreuses vies grâce à des notions ignorées par les jeunes praticiens, imbus de la supériorité de l'antisepsie et de la chirurgie dans toutes les maladies dites bien à tort infectieuses et microbiennes.

Grall ne donnait pas l'ipéca à la brésilienne. Il l'administrait sous forme d'une macération alcoolique facile à prendre et efficace.

Enfin, il savait que les ponctions répétées de certains foies congestifs peuvent être suivis d'une cessation subite de la fièvre, et de la douleur et d'un retour à la normale. Encore un fait d'expérience qui est souvent oublié au détriment des malades.

Seul, le Général Coronat, commandant supérieur des troupes en Indochine le note mal et ceci s'explique : Grall était chargé de mettre sur pied en Indochine un service de santé civil qui devait échapper complètement à l'autorité militaire, laquelle avait voulu continuer à exercer un droit de regard sur le personnel hors cadres qu'elle mettait à la disposition de la colonie.

Les successeurs du Général Coronat, le Général Chevallier et le Gouverneur général Beau rendirent pleine justice à Grall.

Nous donnons, ci-après, les titres et travaux scientifiques de Grall d'après une notice rédigée par lui-même et imprimée à l'occasion de sa candidature à l'Académie de Médecine. Nous n'en connaissons qu'un seul exemplaire, inclus dans le dossier de Grall.

* *

TITRES
et
TRAVAUX SCIENTIFIQUES

du

Docteur Ch. GRALL

Médecin-Inspecteur des Troupes Coloniales

TITRES

I. — GRADES ET SERVICES

1) Corps de Santé de la Marine

Etudiant à l'Ecole de Médecine navale de Brest : 3 novembre 1870. Engagé volontaire aux équipages de la Flotte : 8 février 1871.

Aide-médecin de la Marine (sous-aide-major) : 7 novembre 1872.

Médecin de 2e classe (aide-major) : 20 novembre 1875.

Médecin de 1re classe (médecin-major de 2e classe) : 2 novembre 1878.

Médecin principal (médecin-major de 1re classe) : 30 octobre 1887.

2) Corps de Santé des Colonies

Second médecin en chef (médecin principal de 2e classe) : 1er novembre 1890.

Premier médecin en chef (médecin principal de 1re classe) : 8 juillet 1893.

Médecin-Inspecteur : 23 juin 1897.

3) Corps de Santé des Troupes coloniales

Médecin-Inspecteur : 11 juin 1901.

Médecin-Inspecteur général : 27 avril 1908.

II. — SERVICES EFFECTIFS

Détail des Campagnes

a) *Mer en paix :*

— Tarn : 19 juillet au 15 novembre 1873. — Cornélie : 3 septembre au 5 novembre 1873. — Alecton : 28 novembre 1875 au 26 mars 1878.

b) *Colonies en paix :*

— Guyane : 6 décembre 1878 au 8 février 1881. — Calédonie : 1er août 1891 au 30 août 1893. — Sénégal en mission : 8 février au 12 avril 1901.

c) *Mer et Colonies en guerre :*

— Bayard et Tonkin : 24 novembre 1884 au 22 mars 1887. — (Adour annexe) : 27 décembre 1887 au 10 avril 1888. — Tonkin : 22 janvier 1894 au 28 août 1896. — Tonkin : 1er novembre 1903 au 20 janvier 1906.

Détaché au Ministère des Colonies de juillet 1906 à mars 1917.

III. — FAITS PARTICULIERS

Témoignage de satisfaction du Ministère de la Marine pour services exceptionnels au cours d'une épidémie de fièvre jaune à la Guyane.

Témoignage de satisfaction de l'Amiral Courbet pour services au cours d'une épidémie de choléra.

Témoignage de satisfaction du Ministre des Colonies pour services exceptionnels au cours d'une épidémie de choléra.

Témoignage de satisfaction du Gouverneur général et mise à l'ordre du jour des troupes de l'Indochine.

Lettre de satisfaction du Ministre des Colonies pour services rendus au Sénégal comme chef de la mission sanitaire de prophylaxie de la fièvre jaune en 1902.

IV. — RECOMPENSES HONORIFIQUES ET SCIENTIFIQUES

Grand Officier de la Légion d'Honneur : 12 juillet 1916 - Médaille militaire du Tonkin : 1884-1887 - Officier de l'Instruction publique : 11 mars 1903 - Officier de Saint-Stanislas de Russie de 2e classe : juillet 1901 - Commandeur du Dragon de l'Annam : 16 juillet 1890 - Commandeur du Cambodge : 1er mars 1903 - Médaille de vermeil des épidémies : 14 décembre 1901 - Mention honorable du Prix Larrey : 1902 - Vice-Président de la Société de Médecine militaire ; Vice-Président de la Société de Pathologie exotique.

V. — EMPLOIS SPECIAUX

— Professeur agrégé aux Ecoles de Médecine navale (concours de 1891 : premier.

— Professeur titulaire aux Ecoles de Médecine navale, admissible au concours de 1894 ; renonce à cette date, à sa charge d'agrégé pour continuer ses services à Formose en guerre.

- Médecin-chef des ambulances de Formose : 1884-1885.
  Médecin traitant de l'Hôpital de Hanoï : 1885-1886.
  Médecin-chef de l'Hôpital de Hanoï : 1888-1890.
- Chef du Service de Santé en Calédonie : 1892-1894.
  Chef de Service de Santé au Tonkin : 1894-1896.

— Membre du Conseil supérieur de Santé des Colonies et Médecin-Inspecteur adjoint : 1897-1903.

— Rapporteur des Commissions qui ont procédé à la refonte des réglementations qui ont réorganisé le fonctionnement du service hospitalier et du service sanitaire en 1897 et en 1902.

— Président de la mission sanitaire du Sénégal : fièvre jaune de 1900. Cette mission a déterminé le programme de l'assainissement de cette colonie, réalisé par le Gouverneur général ROUME.

Sous la haute autorité de M. le Médecin-Inspecteur général KERMORGANT, a déterminé (1900) la composition, la répartition des approvisionnements au Service de Santé en campagne aux Colonies, a arrêté et fait fabriquer les types de brancards, de couchettes, de tentes à adopter pour le transport des malades et leur hospitalisation en campagne.

— Directeur du Service de Santé en Indochine : 1904-1906.

A créé et organisé la direction générale de la Santé publique dans cette colonie et les services qui en dépendent. A organisé le fonctionnement du service hospitalier en exécution du décret du 4 novembre 1903. A posé les bases de l'organisation de l'assistance médicale indigène.

— Membre du Comité technique de Santé de l'armée et du Conseil supérieur de Santé des colonies : 1906-1907.

— Attaché au Ministère des Colonies jusqu'en 1917 : accomplit diverses missions, dont plusieurs au corps expéditionnaire des Dardanelles, à Métylène, à Alexandrie, à Corfou et à Salonique.

TRAVAUX ET PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

1) DÉCHIRURE DU PÉRINÉE (*Thèse de Doctorat*, 1876)

2) NOTES MÉDICALES RECUEILLIES A L'HÔPITAL D'HANOÏ EN 1885 (*Archives de Médecine navale*, 1886, t. I[er])

Dans cette monographie, l'auteur passe en revue les maladies les plus fréquemment observées pendant la campagne du Tonkin ; le premier, en pathologie exotique, il sépare les fièvres palustres d'infection et de réinfection des fièvres de rechutes survenant en dehors de la poussée endémo-épidémique annuelle : c'est dans ces pages que pour la première fois il est parlé de la distinction à établir dans l'évolution de la malaria entre les phases primaires et secondaires. Cette conception, basée sur les données cliniques, a été confirmée plus tard, au point de vue parasitologique, par les recherches de BILLET en Algérie. Ce travail pose la question de l'existence au Tonkin d'une poussée endémo-épidémique annuelle et en détermine l'apparition et la cessation, notion qui n'avait pas été envisagée dans les travaux antérieurs de pathologie exotique.

3) FIÈVRE INTERTROPICALES (*Archives de Médecine navale* 1886, t. II)

L'auteur, complétant son premier travail, décrit et isole les fièvres de première infection survenant au cours du paludisme épidémié et notamment les formes typhoï

des palustres. Le premier dans la nosologie française, il a étudié aux colonies la courbe thermique en l'envisageant dans ses horaires ; il en donne les caractéristiques cliniques. Ces conceptions ont été confirmées par les travaux de KELSCH (1889), de VINCENT (1889-1900), de BILLET (1902-1906) en Algérie et ceux de DRAGO, de RANGÉ, de GAIDE aux colonies.

Dans ce numéro, l'un des premiers, l'auteur a établi la réalité des localisations aberrantes du paludisme tropical sur l'appareil bronchopulmonaire, sur l'intestin. Cette étude des dysenteries et des diarrhées palustres a été complétée et développée dans les travaux ultérieurs de KGROHEN et de GARNIER, inspirés par le Docteur GRALL. Les travaux postérieurs de BRUN, de BEYROUTH, de GAIDE ont confirmé les observations de l'auteur relatives aux pseudo-tuberculoses palustres... ; les pseudo-pleurites des bases isolées et décrites par le Docteur GRALL ont reçu confirmation des travaux de CRESPIN, de MAILFERT et de GAIDE.

4) RAPPORT GÉNÉRAL DE L'ORGANISATION DE L'EXPOSITION COLONIALE DE HANOÏ (*Bulletin des Etudes de l'Indochine*, 1886)

Ce rapport, qui a reçu la complète approbation de M. le Gouverneur général Paul BERT, donne la répartition et le classement des produits exposés.

5) DISTOMATOSE HÉPATIQUE EN EXTRÊME-ORIENT (*Archives de Médecine navale*, 1887 et 1889)

Ce travail a donné le premier la caractérisation du parasite qui produit en Indochine, et notamment dans les hautes régions du Tonkin, la distomatose hépatique. L'auteur a rattaché le parasite qui en est la cause aux espèces décrites par COBBOLD dans l'Inde et par BŒLZ au Japon ; il a posé, en s'appuyant sur les caractères taxonomiques du distome et sur l'évolution clinique de la maladie, l'unité de ces parasites, contrairement à l'opinion de BŒLZ, qui avait cru devoir y distinguer deux espèces distinctes déterminant des lésions différentes : *Distoma innocuum*, *Distoma perniciosum*.

L'auteur, après avoir étudié et complètement décrit les lésions microscopiques et macroscopiques du réseau biliaire, conclut à l'innocuité relative de cette affection

Cette étude a été postérieurement complétée par des observations recueillies dans le service du Docteur GRALL à Hanoï et publiées dans les archives de médecine navale de 1889 (Docteur VALLOT, médecin en sous-ordre) et par le travail de CARAES, dont les éléments ont été fournis par le Docteur GRALL.

L'exposition et les conclusions de ce mémoire de 1887 ont été confirmées au point de vue parasitaire par le Professeur BLANCHARD, au point de vue clinique par LEREY, GAIDE, BILLET.

6) TRAVAUX DU LABORATOIRE D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE DE BREST (Docteur GRALL, professeur agrégé)

Lésions histologiques de la moelle dans un cas de paralysie de LANDRY. Les résultats des recherches du Docteur GRALL ont été publiés dans le mémoire du Docteur ROUSSEL (*Archives de Médecine navale*, 1883, t. I[er]).

Lésions histologiques du pied de Madura. Les résultats des recherches du Docteur GRALL ont été publiés dans le mémoire du Docteur CORRE (*Archives de Médecine navale*, 1883).

Coli-bacillose dans la diarrhée de Cochinchine. Travail fait en commun avec le Docteur TREILLE et publié dans les *Archives de Médecine navale* par ce professeur, 1884, t. II.

7) CONTAGIOSITÉ DE LA LÈPRE (*Archives de Médecine navale*, 1892)

Cette monographie, dont la publication a été précédée d'une enquête poursuivie personnellement par l'auteur dans les tribus canaques de la Nouvelle-Calédonie, donne l'histoire détaillée de l'importation et de diffusion de la lèpre dans cette colonie, tant dans les milieux indigènes que dans le milieu européen ; elle fournit, par l'exposé des faits et de leur succession, la preuve manifeste de la contagiosité de cette maladie dans les pays chauds ; ce mémoire établit les règles générales de prophylaxie sociale dans cette possession ; il a eu pour aboutissant la promulgation du décret du 22 septembre 1893, prescrivant l'isolement des malades et la création d'une léproserie unique et centrale aux îles Belep.

8) CONTAGION DE LA GRIPPE (*Archives de Médecine navale*, 1892)

L'étude de l'importation et de la diffusion de la grippe en Nouvelle-Calédonie a permis de se rendre compte, plus nettement et plus complètement que dans les pays d'Europe et dans les divers continents, de la durée de l'incubation de la maladie, et de ses modes de diffusion. Elle établit que contrairement à une opinion communément répandue et qui fait voltiger le contage sur l'aile des vents, la grippe a comme unique agent de transmission le malade, qu'elle voyage avec lui ne progresse pas plus vite que lui, que sa capacité de diffusion et sa rapidité de transmission dépendent de la facilité des communications et de la vitesse des moyens de transport..., que sa diffusibilité est limitée à une zone assez restreinte.

9) BÉRIBÉRI EN NOUVELLE-CALÉDONIE (*Archives de Médecine navale*, 1895)

Cette monographie, après avoir donné la description clinique de deux poussées épidémiques survenues successivement chez deux groupes ethniques distincts et isolés, tend à établir que les formes diverses du béribéri dépendant d'intoxications alimentaires qui peuvent porter sur l'un ou l'autre des éléments de la ration asiatique. Cette étiologie alimentaire (altération primitive ou consécutive à une action microbienne) est justifiée par les résultats immédiats et complets obtenus par la suppression de la ration indigène et son remplacement par les éléments principaux de la ration européenne.

Dans ce travail, l'auteur s'est proposé en outre d'apporter une contribution, qu'il estimait importante, à la justification d'une doctrine qui, à cette époque, était contestée : celle de la localisation prédominante de l'action des toxines béribériques sur les nerfs.

La conclusion de l'auteur est que le béribéri n'est pas une maladie de la moelle, contrairement à l'opinion des observateurs allemands du Japon, mais une maladie des nerfs... Le béribéri est une polynévrite toxique.

10 et 11) PATHOLOGIE DU TONKIN : *tome I*, Etudes statistiques ; *tome II*, Etudes cliniques, Saigon, 1900 ; t. I, in-8 de 408 pages, 16 graphiques ; t. II, in-8 de 196 pages)

I. — Les études statistiques sont le dépouillement, la mise en ordre et l'exposition documentée et raisonnée des archives de l'hôpital central de Hanoï et de la direction du Service de Santé du Tonkin. Cet ouvrage est le seul qui ait paru sur cette période de notre histoire médicale coloniale.

Comme l'a dit le Docteur BOGGAERT, ce travail est très personnel et très distinct des ouvrages similaires. Ecrit en vue de conclusions pratiques, il analyse et dissocie les facteurs morbides qui sont la caractéristique nosologique du pays indochinois et de ses circonscriptions ; portant sur des groupes militaires très divers, il étudie la valeur sanitaire de chaque fraction. Par suite, il fournit les éléments et la justification de conclusions qui visent l'organisation militaire coloniale dans son ensemble et dans ses détails : composition de l'armée coloniale, répartition des effectifs dans les postes, durée des séjours, date des rapatriements et de l'arrivée des contingents européens, règles générales de l'hygiène des troupes européennes et des troupes indigènes.

II. — Les études cliniques sont le complément des études parues dans les *Archives de Médecine navale* sur la pathologie du Tonkin ; elles reprennent et achèvent l'étude des principales endémo-épidémies qui s'observent dans cette colonie. Elles fixent les traits descriptifs des formes diverses que la malaria et la dysenterie, le choléra, les traumatismes effectuent en Extrême-Orient, tant chez les indigènes que chez les Européens.

« Le travail du Docteur GRALL (*) n'est pas une énumération sèche et banale des différentes espèces morbides observées au Tonkin, mais bien au contraire, une œuvre personnelle et vivante contenant bon nombre d'aperçus originaux sur la pathologie coloniale générale et de données pratiques sur la thérapeutique exotique. C'est à ce titre qu'il sera lu avec intérêt et avec fruit par le clinicien et par le médecin appelé à exercer sous les tropiques...

« L'ouvrage du Docteur GRALL est une contribution intéressante à l'histoire des maladies des pays chauds... Nous admirerons donc, sans réserves, l'œuvre de notre distingué confrère. Son activité intelligente et une ténacité que rien n'a pu rebuter l'ont fait triompher de tous les obstacles et ses nombreuses années passées en Indochine, ont été largement mises à profit. C'est le résultat de ses longues études qu'il a bien voulu nous charger de présenter à la Société de Médecine de Gand.

Le premier volume consacré aux études statistiques sert en quelque sorte à la fois de base et d'introduction au second. Ce n'est pas, toutefois, comme son titre

(*) Extrait du compte rendu du Docteur BOGGAERT, à la *Société de Médecine de Gand*.

pourrait le faire croire, une série de chiffres, de nombres et d'opérations d'arithmétique élémentaire, mais bien plutôt une statistique pratique et vivante qu'animent de nombreux graphiques et de multiples tableaux d'ensemble. Ceux-ci se complètent les uns les autres et rendent l'ouvrage plus intéressant et plus pratique.

« Le pays tonkinois, dans son ensemble, a été divisé en trois régions distinctes, correspondant à la fois aux mêmes caractéristiques mobiles et aux divisions politiques et géographiques.

« A l'inverse de la coutume admise pour la plupart des statistiques européennes, l'auteur s'est borné à établir une distinction entre les différents groupes morbides, sans passer spécialement en revue toutes les maladies. De cette façon, il a pu séparer les affections en quelque sorte banales, « dont on meurt partout », et celles qui fournissent la mortalité accidentelle : épidémie, blessures de guerre, morts violentes, sinistres divers, des maladies qui forment la caractéristique du pays tonkinois.

« Les grandes endémies : le paludisme avec la dysenterie et l'endémo-épidémie cholérique, qui dominent toutes trois l'histoire pathologique de l'Extrême-Orient, font l'objet d'une étude spéciale.

« Le travail du Docteur Grall ne comporte pas seulement une série de conclusions générales et de déductions pratiques se rapportant à la constitution et à l'hygiène des troupes coloniales, il touche encore à des questions économiques du plus haut intérêt, telles que celle de la colonisation du Tonkin par les races européennes ; cette œuvre s'étend à l'élément français en général et même, dans une certaine mesure, aux nationaux des différents pays qui possèdent des colonies tropicales (Boggaert).

« Les études cliniques qui forment l'ensemble du second volume vivifient en quelque sorte, comme le dit fort bien l'auteur, les résultats de la statistique et en font ressortir les conclusions.

« Les formes de l'endémie palustre sont nombreuses et complexes au Tonkin ; elles comprennent d'une part les manifestations fébriles : fièvre typho-malarique, fièvre palustre franche, fièvre pernicieuse, fièvre hémo-globinurique et, de l'autre les manifestations apyrétiques : anémie et cachexie palustres.

« La forme grave, la plus habituelle, d'ailleurs, la typhoïde palustre, est caractérisée par le tableau de la température qui nous montre la brusquerie du début, l'heure spéciale des exacerbations et des rémissions diurnes et des irrégularités du cycle ; la prostration des forces est extrême, les symptômes abdominaux sont généralement tardifs et il n'existe ni ballonnement, ni douleur localisée à l'abdomen. Le tableau symptomatique varie avec la durée antérieure de l'intoxication paludéenne. Les rechutes et les récidives sont fréquentes...

« La fièvre palustre franche, régulière ou moyenne, constitue l'exception au Tonkin.

« Les trois stades classiques ne se retrouvent point avec leurs caractères habituels. L'accès dure de trois à cinq jours. Les rechutes sont à type bi-septane, la série de la première quinzaine étant ébauchée et la série mensuelle reproduisant le type primitif. La forme franche aboutit le plus souvent à l'anémie palustre.

« Les formes pernicieuses sont rares en Indochine et s'observent surtout pendant la saison chaude ; elles comprennent la forme comateuse et la forme algide. Cette dernière rappelle le choléra par sa symptomatologie et n'est pas toujours facile à distinguer de cette dernière affection...

« A côté des manifestations tangibles du paludisme, il en existe d'autres insidieuses : l'anémie et la cachexie palustres qui n'en sont que plus graves et plus rebelles. L'auteur signale l'anémie rapide et la cachexie d'emblée qui évoluent dans le cours de trois à quatre mois et se terminent souvent par la mort, l'anémie et la cachexie secondaires...

« L'auteur a très heureusement réuni en un groupe distinct les diverses hépatites, l'action spéciale du climat tropical à la fois profonde et durable sur l'organe hépatique et les causes adjuvantes multiples que reconnaissent les affections du foie, justifient largement la place importante qu'elles occupent dans la pathologie coloniale ; il établit une distinction entre les hépatites palustres et les hépatites dysentériques...

« Les diarrhées et dysenteries endémiques forment aussi un groupe à part dans l'histoire pathologique du pays tonkinois. La diarrhée endémique comprend une forme essentielle et une forme palustre. Il existe de même une dysenterie paludéenne. Diarrhée et dysenterie d'origine malarique sont fort voisines l'une de l'autre...

« Le choléra est endémique au Tonkin ; il subit annuellement avec les premières pluies une recrudescence plus ou moins sérieuse et se généralise parfois aussi sous forme de vraies épidémies qui, comme l'a établi Demmler, ont pour source certaine l'endémicité. L'auteur signale la fréquence de la contagion hospitalière et le rôle étiologique de la nappe souterraine, du lait et des boissons diverses étendues d'eau.

« Les maladies des indigènes prêtent à quelques considérations intéressantes. Ceux-ci paraissent jouir d'une véritable immunité vis-à-vis de la dysenterie, mais l'adynamie et l'engouement pulmonaire viennent très souvent compliquer les atteintes malariques. La tuberculose est très rare au Tonkin, la pneumonie franche ne s'y observe pas, la grippe et les oreillons, d'importation récente, évoluent sans complications. Les maladies chirurgicales sont assez fréquentes ; on note la transformation fréquente des plaies simples en plaies ulcéreuses. » (Boggaert)

12) Rapport de la classe 121 (Service de Santé des Armées de Terre et de Mer). Exposition de 1900, par le Docteur Grall, rapporteur de cette classe

Ce document appelle l'attention sur les progrès réalisés et l'avance prise par la nation japonaise dans l'organisation de son service médical de campagne et dans celle de sa Société d'Assistance aux blessés.

13) Règlement sur le fonctionnement des hôpitaux du Service colonial et annexes (*Bulletin officiel du Ministère des Colonies*, 1897)

Ce règlement a été établi par une Commission dont le Médecin-Inspecteur Grall était le rapporteur ; les instructions techniques ont été rédigées par lui sous approbation de M. le Médecin-Inspecteur général Kermorgant.

14) Matériel du Service de Santé en campagne aux Colonies (*Annales de Médecine coloniale*)

Cette instruction est l'œuvre collective du Conseil supérieur de Santé des Colonies, dont le Médecin-Inspecteur Grall était le rapporteur. Les idées direc-

trices sont différentes de celles qui ont présidé à l'organisation des services en Europe, les besoins auxquels il fallait pourvoir étant très différents.

La constitution des approvisionnements du service de santé en campagne, l'utilisation des comprimés, la répartition des pansements et des médicaments par unités collectives, la composition du matériel de compagnie, de bataillon et d'ambulance, ont été étudiées par le Médecin-Inspecteur GRALL ; ses propositions ont reçu l'approbation du Conseil supérieur et de son président, le Médecin-Inspecteur général KERMORGANT.

Le Docteur GRALL, en collaboration avec le Pharmacien principal P.... membre du Conseil supérieur, a étudié et résolu la question d'emmagasinement des produits pharmaceutiques dans les pharmacies portatives ; avec la collaboration du secrétaire du Conseil, il a réalisé l'appropriation à ce service de moyens de transport et de couchage spéciaux : brancard Fontaine, brancard de fortune Grall, tente Grall-Quiniou, couchette démontable Grall-Quiniou, etc.

Continuant ses études en Indochine, le Docteur GRALL a déterminé les modifications à apporter aux divers échelons de ce service en vue de leur adaptation à une action défensive dans le détachement du Tonkin ; actuellement, il travaille sous la haute autorité de l'Inspecteur général KERMORGANT à fixer définitivement la composition de ces approvisionnements et à déterminer les règles de leur utilisation.

15) MISSION SANITAIRE DU SÉNÉGAL, 1901 (Rapports manuscrits. *Archives du Ministère des Colonies*)

Le rapport d'ensemble des travaux de la mission, le rapport sur l'hygiène des groupes militaires dans cette colonie, la description et la discussion de la valeur sanitaire des casernements sont l'œuvre personnelle de son président, le Médecin-Inspecteur GRALL.

Les conclusions du rapport sur l'hygiène urbaine (Docteur MARCHOUX), sur les travaux d'assainissement (Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées JACQUEREZ) ont été concertées entre les membres de la mission et son président. Le programme sanitaire arrêté par la commission et que M. le Gouverneur général ROUME a bien voulu accepter et réaliser a été déterminé dans ses grandes lignes par le Médecin-Inspecteur président de la mission : comblement des marais de l'île Saint-Louis et de Sôr ; régularisation des berges et du fleuve, comblement des marais urbains à Rusfique et drainage des marigots urbains à Dakar, construction d'égouts à Dakar et à Rusfique, mobilisation sanitaire en cas d'épidémie de fièvre jaune. Amélioration des captations d'eau dans les villes de Saint-Louis, Dakar, Rusfique

16) RÈGLEMENT SUR LE SERVICE DE SANTÉ EN ANNAM-TONKIN : Services généraux - Recrutement et organisation des infirmiers - Service intérieur des Hôpitaux - Fonctionnement des infirmeries - Ambulances - Evacuation - Modèles.

Ces divers règlements ont été établis en 1889 par le Médecin principal GRALL, rapporteur de la commission nommée pour cet objet par M. le Gouverneur général RICHAUD et présidée par M. le Directeur du service de Santé FRIOCOURT.

En 1897 et en 1904, le Docteur GRALL, comme chef du service et directeur du service de Santé de l'Indochine devait, en exécution des décrets d'octobre 1896 et de novembre 1903, reviser ces différentes réglementations : *a*) Arrêté du 20 janvier 1904, instituant une direction générale de la santé ; *b*) Arrêté du 22 février 1904, relatif au fonctionnement des services médicaux en Indochine ; *c*) Règlement sur le fonctionnement des services médicaux militaires et des établissements hospitaliers des 24 octobre 1904 et 7 décembre 1904.

17) ASSISTANCE MÉDICALE INDIGÈNE DANS LES COLONIES (Rapport présenté au *Congrès colonial de Marseille*, 1907)

Ce mémoire établit le bilan des progrès réalisés dans nos diverses possessions en vue de l'assistance aux indigènes ; il indique les voies et les moyens, discute leur valeur relative et détermine le programme à réaliser sans excéder les capacités financières de nos diverses colonies.

18) ASSISTANCE MÉDICALE EN INDOCHINE (Marseille, 1907, en collaboration avec le Docteur REBOUL)

Ce document passe successivement en revue le fonctionnement des services d'assistance dans les différentes possessions indochinoises, Cochinchine, Cambodge, Annam, Tonkin, Laos ; vaccines mobiles, postes consulaires ; il renseigne sur les ressources dont dispose le médecin dans chaque poste ; il indique les résultats obtenus et fournit l'étude sommaire des maladies observées ; il se termine par des conclusions appuyées sur l'expérience acquise ; il trace le programme à poursuivre pour la réalisation complète de cette œuvre, en évitant les mécomptes auxquels peut conduire une conception exagérée des besoins de ces services et une tendance à les grandir au-delà des nécessités immédiates et des ressources dont cette œuvre peut disposer, sans devenir une charge excessive pour les populations de l'Indochine.

Ces considérations, disent les auteurs, n'ont pas toujours été envisagées ; il en résulte des progrès apparents qui se sont, en réalité, traduits par un pas en arrière (diminution des services de vaccine mobile) : il importe que les pouvoirs locaux veuillent bien ne pas s'arrêter aux apparences.

L'arrêté du 30 juin 1905, que le Médecin-Inspecteur GRALL peut à juste titre considérer comme son œuvre, a posé les principes généraux de constitution de ces personnels et de fonctionnement de ces services.

D'autre part, l'arrêté pris par M. le Gouverneur général, en exécution de la loi de 1902 sur la protection de la santé publique, sur l'initiative de M. le Directeur général de la Santé, en mettant en main les moyens d'assurer, tant à l'intérieur qu'aux frontières, la prophylaxie des maladies importées et des endémo-épidémies locales.

19) HYGIÈNE COLONIALE APPLIQUÉE : Hygiène de l'Indochine (Paris, J.-B. Baillières et fils, 1908, 1 vol., gr. in-8, 483 pages, 4 planches, 73 figures)

Cette œuvre résume les travaux de l'auteur ; elle est l'application immédiate de ses études et de l'expérience acquise par un séjour prolongé en Indochine à la

protection de la santé des individus, des familles et des groupes habitant dans cette grande colonie.

L'ouvrage est divisé en treize chapitres.

Le premier traite des milieux, le second de l'hygiène privée, le troisième et les suivants de l'hygiène publique et notamment de l'hygiène urbain. On y trouve la description avec plans des principales agglomérations de l'Indochine.

Ces chapitres d'hygiène publique sont suivis (*chapitre V*) de l'étude des mesures à adopter pour la prophylaxie des maladies évitables, l'assainissement du sol et la réalisation d'un programme sanitaire.

Les *chapitres VI, VII, VIII* et *IX* traitent de l'hygiène militaire des troupes européennes et indigènes (organisation, casernement, alimentation, répartition des groupes).

Dans le *chapitre IX*, l'auteur envisage pour la population militaire, comme il l'avait fait pour la population civile dans le *chapitre V*, les améliorations sanitaires réalisables.

Les derniers chapitres étudient, dans leur fonctionnement et dans leurs ressources (personnel, matériel, locaux) les différents échelons des services hospitaliers, militaire et civil ; ils traitent de l'assistance médicale indigène et des sanatoria.

20) Traité de pathologie exotique : 1) Paludisme ; 2) Pyrexies tropicales non palustres ; 3) Choléra ; 4) Diarrhées et dysenteries ; 5) Maladies de la peau dans les pays chauds.

Ces monographies, écrites personnellement par le Docteur Grall, doivent paraître dans un *Traité de Pathologie exotique clinique et thérapeutique* (8 fascicules de 250 à 300 pages in-octavo) publié sous la direction de MM. Grall et Clarac, avec de nombreux collaborateurs.

Chapitre 4

L'Hôpital Grall devient l'Hôpital colonial de Saigon

(1928 - 1956)

Après la première guerre mondiale, un certain nombre de colonies demandèrent la transformation de leurs hôpitaux militaires en hôpitaux civils. Par ailleurs, le département des colonies était désireux de passer aux budgets locaux une partie de ses charges. Mais en même temps, il voulait que le personnel technique affecté aux hôpitaux des colonies restât militaire, à la fois pour disposer d'une réserve de personnel permanente permettant de faire face à toutes les demandes des gouvernements locaux et aussi pour ne pas réduire les effectifs des officiers du Service de Santé des troupes coloniales mis hors cadres à la disposition des autorités civiles. Si le Corps de Santé des troupes coloniales, avait été réduit aux seuls médecins des corps de troupe, il aurait été tellement squelettique que son autonomie n'aurait pu être conservée et qu'il n'aurait plus disposé de volant nécessaire pour faire face à ses obligations en cas de troubles ou de guerre [1].

C'est dans ces conditions que fut votée la loi de finances du 13 juillet 1925, complétée par le décret du 27 juillet 1928 prévoyant l'application de la dite loi en Indochine.

Dans le but d'alléger les finances de l'Etat, cette loi autorise le Ministre des Colonies à faire passer sous l'autorité et la surveillance des autorités locales les établissements hospitaliers du service général ; les budget de ces établissements devant être incorporés aux budgets des colonies intéressées.

Aux termes de ce décret :

— L'Hôpital Grall est placé sous la surveillance et l'autorité du Gouverneur de la Cochinchine.

(1) Le Médecin-Inspecteur général Lasnet (1870-1943) joua un rôle très important dans la civilisation des hôpitaux militaires coloniaux.

— Les bâtiments et le terrain appartenant à l'Etat sont mis à la disposition des autorités locales (bail emphytéotique de 99 ans, renouvelable par tacite reconduction, moyennant une redevance de un franc par an), les constructions nouvelles qui pourraient être édifiées par la suite devant être cédées à l'Etat à leur prix de revient en cas de rupture du contrat. A l'expiration de ce bail, bâtiments et terrains pourront revenir à l'Etat.

— Les matières consommables sont cédées à la Cochinchine au prix du grand livre.

— Les matériels en cours de durée sont mis — à titre de prêt — à la disposition des autorités locales à charge pour celles-ci de les restituer à l'expiration du bail, en quantités ou en valeurs.

En contre-partie :

— L'Etat bénéficie d'un tarif privilégié pour l'hospitalisation des personnes traitées à sa charge.

— Les services techniques et administratifs restent assurés exclusivement par le personnel du Corps de Santé Colonial.

— Le personnel infirmier masculin est composé en priorité d'infirmiers de la Section des infirmiers des troupes coloniales.

1) L'arrêté du Gouverneur général de l'Indochine en date du 19 novembre 1928 fixe l'application en Indochine de la loi de finances complétée par son décret. Elle fixe le régime administratif des établissements hospitaliers en Indochine. L'Hôpital Grall passe au compte du budget local de la Cochinchine. Il est complété par :

2) L'instruction du 16 janvier 1932, du Gouverneur général de l'Indochine, sur la tenue de la comptabilité des formations hospitalières du service général.

Le fonctionnement des hôpitaux entre dans le cadre de la législation administrative de l'Indochine :

— La comptabilité est régie par le décret du 30 décembre 1912 sur le régime financier des colonies.

— L'instruction locale du 23 décembre 1912 sur la comptabilité des services généraux locaux devient applicable aux formations sanitaires.

En 1945, l'Hôpital Grall traversa une période critique pendant laquelle son existence fut menacée.

Un mois avant le coup de force japonais, l'Hôpital Grall fut détruit en grande partie par un bombardement aérien causant de nombreux tués et blessés.

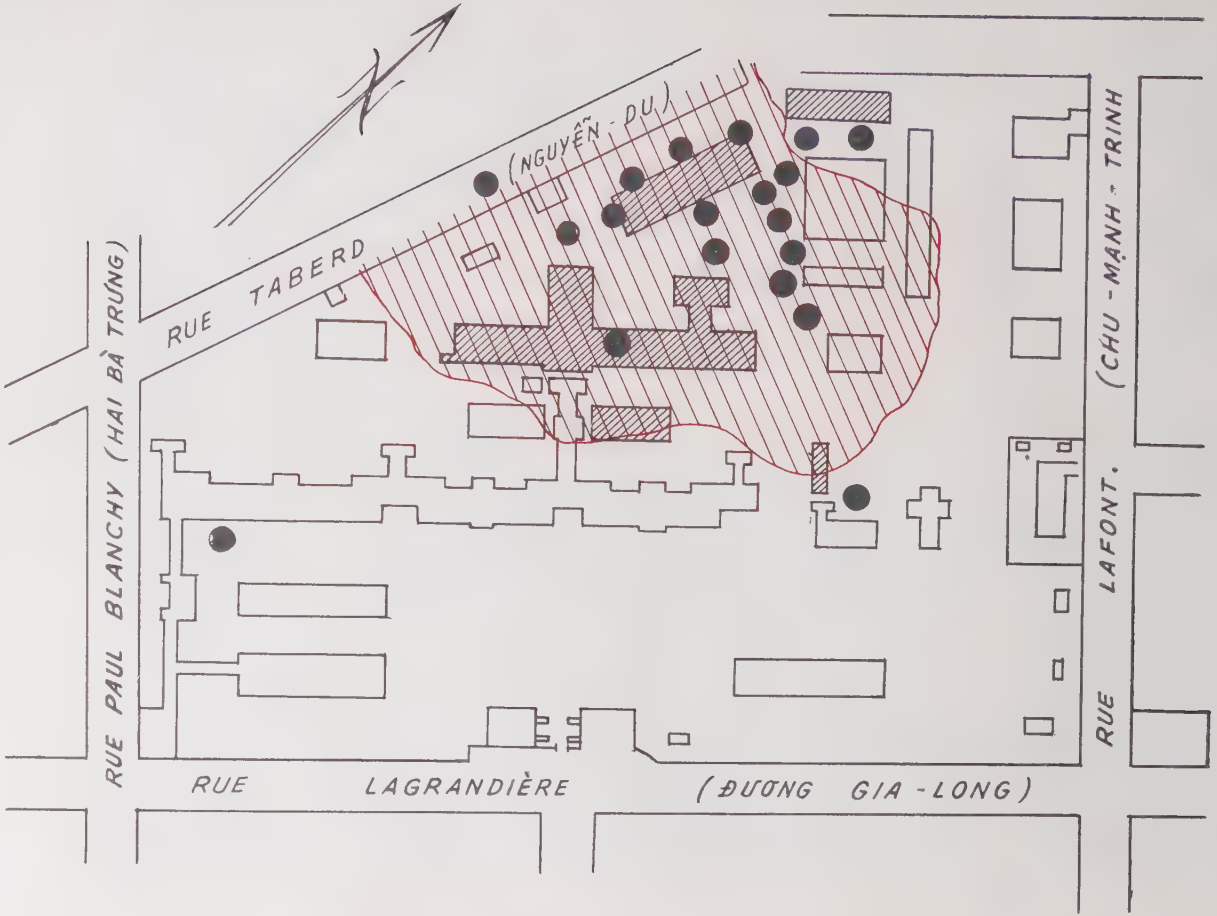


FIGURE 5

Hôpital bombardé en 1945

En noir : points d'impact. *En grisé rouge :* la zone détruite par les bombardements.

Le 7 février 1945, vers 11 h. 30, six énormes avions blancs bombardèrent l'Hôpital. Les tranchées, comprises entre la pharmacie d'approvisionnement, le laboratoire de chimie et les ateliers abritant un nombreux personnel auxiliaire de l'Hôpital (infirmières européennes et indochinoises), ouvriers et manœuvres indochinois) s'écroulèrent sous les bombes. Toutes les toitures furent brûlées, le laboratoire de bactériologie, la stomatologie, l'oto-rhino-laryngologie nouvellement construits, le garage en béton abritant la sanitaire, réduits en poussière ; le corbillard-auto, la voiture de l'aumônier, divers véhicules formèrent un tas de ferrailles enchevêtrées. Dans la partie nord-ouest de l'Hôpital rasée, un cratère de 15 mètres sur 8 mètres fut creusé, à 10 mètres du bureau du directeur.

Dans l'enceinte de l'Hôpital on releva :

— 19 cratères (voir *fig. 5*).

— 12 tués (dont l'Intendant Emmanuelli, le Lieutenant-Colonel Clec'h, pharmacien ; le Commandant Coader, pharmacien); les décès des enfants ne furent pas enregistrés.

— 33 blessés parmi le personnel et les malades en traitement.

— Le nombre réel des blessés civils et militaires dans l'enceinte et aux alentours fut estimé de 120 à 130.

Selon certains contemporains, ce bombardement ne visait pas l'Hôpital, mais plutôt les locaux voisins occupés par des officiers supérieurs japonais. D'autres prétendaient que le raid était destiné à l'arsenal de la marine installé au bord de la rivière de Saigon, à 200 mètres à vol d'oiseau de l'Hôpital.

Le 9 mars 1945, date du coup de force japonais dans toute l'Indochine, eut, naturellement, d'importantes répercussions sur l'Hôpital Grall qui continua à fonctionner sous la surveillance des autorités japonaises. Celle-ci ayant le 6 juillet exigé le départ du directeur local de la Santé (Médecin-Colonel Duga) tous les médecins militaires hors cadres en service dans les autres hôpitaux de Saigon (Cho-Quan, Lalung, Bonnaire) quittèrent leur poste le 8 juillet. Seuls les médecins de Grall continuèrent leurs activités. Le budget de l'Hôpital continua à être alimenté, ordonné par le Gouverneur de la Cochinchine (Consul Minoda).

Depuis la fin d'avril 1945, un détachement de Viet-Minh avait occupé l'Hôpital et hissé son drapeau sur son toit. Ce régime dura jusqu'au débarquement des troupes alliées à Saigon où ce détachement fut remplacé par un poste japonais.

Lorsque les premières unités françaises débarquèrent en octobre 1945 à Saigon, rien (ou presque rien) ne subsistait de l'organisation antérieure, seuls *150 lits* furent dégagés dans l'Hôpital Grall pour

constituer un premier centre chirurgical militaire. Le reste de la formation suffisait à peine aux besoins de réfugiés français.

Ce furent des prisonniers hollandais libérés qui, volontairement, remplirent le rôle d'infirmiers à l'Hôpital Grall alors que la population vietnamienne avait quitté Saigon début octobre 1945...

Le général Leclerc se rendit à l'Hôpital Grall pour inaugurer une plaque commémorative en présence du médecin-général Sollier et du médecin-colonel Roques. Elle était ainsi conçue :

« Malgré les vicissitudes de l'occupation japonaise et les bouleversements de l'année 1945, cet hôpital est le seul dans toute l'Union Indochinoise qui ait été maintenu toujours et intégralement français, le médecin-lieutenant-colonel Guédon étant médecin-chef. »

Voici la liste des médecins-chefs de l'Hôpital Grall (1928-1961) :

GRADES - NOMS	*Date de prise de service*	*Date de départ*
Médecin-Colonel Letonturier	31 octobre 1928	21 juillet 1929
Médecin-Commandant Martin	22 juillet 1929	1er décembre 1929
Médecin-Lieutenant-Colonel Ricou	16 décembre 1929	31 mai 1930
Médecin-Colonel Rousseau	1er juin 1930	20 octobre 1930
Médecin-Lieutenant-Colonel Ricou.....	21 octobre 1930	13 janvier 1931
Médecin-Colonel Cartron	14 janvier 1931	31 janvier 1933
Médecin-Lieutenant-Colonel Ricou.....	1er février 1933	17 mai 1933
Médecin-Colonel Leyniel de la Jarrige.	18 mai 1933	30 novembre 1933
Médecin-Colonel Jarland	1er décembre 1933	30 décembre 1933
Médecin-Lieutenant-Colonel Martin ...	31 décembre 1934	31 janvier 1934
Médecin-Colonel Gaillard	4 février 1934	4 février 1935
Médecin-Lieutenant-Colonel Martin ...	5 février 1935	6 juin 1935
Médecin-Lieutenant-Colonel Peyre	7 juin 1935	8 novembre 1937
Médecin-Lieutenant-Colonel Bauvallet.	9 novembre 1937	5 mai 1943
Médecin-Lieutenant-Colonel Gautron ..	6 mai 1937	6 juillet 1941
Médecin-Colonel Roques	7 juillet 1941	5 mai 1943
Médecin-Lieutenant-Colonel Delage ...	6 mai 1943	1er août 1944
Médecin-Lieutenant-Colonel Guédon ...	1er août 1944	16 juin 1945
Médecin-Lieutenant-Colonel Lieurade ..	17 juin 1945	
Médecin-Lieutenant-Colonel Guitton ..		
Médecin-Lieutenant-Colonel Massepuis.		
Médecin-Colonel David		
Médecin-Lieut.-Colonel Franceschini ..		
Médecin-Colonel Hochstetter	12 mars 1954	31 janvier 1956
Médecin-Lieutenant-Colonel Jézéquel .	1er février 1956	11 avril 1958
Médecin-Lieutenant-Colonel Cresté ...	13 mars 1958	24 mars 1960
Médecin-Colonel Charpentier	25 mars 1960	

Plusieurs sont devenus médecins généraux ou inspecteurs généraux. Tel fut Rousseau.

Letonturier termina sa carrière à Madagascar ; Ricou, breveté de langue vietnamienne, à Dakar. Gaillard devint directeur du Service de Santé des troupes du groupe de l'Indochine. Martin fut ultérieurement médecin-chef de l'Hôpital Lanessan et directeur local de la Santé au Laos. Gautron, oto-rhino-laryngoliste fut promu à Saigon même.

Lieurade († 1961) fut l'auteur d'une excellente étude de géographie médicale et d'othonographie sur le Darlac.

L'un des chirurgiens les plus marquants de cette époque portait un nom célèbre. Just-Mériadec Lucas-Championnière (1886-1933), ancien professeur à l'Ecole de Médecine de Dakar et à l'Université Aurore de Changhaï (1920-23), fut chirurgien de l'Hôpital Grall de 19 à 1928. Il mourut à Hanoï où il était professeur d'anatomie à l'Ecole de médecine.

Ancien interne des hôpitaux et ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris, il était le fils du grand Lucas-Championnière (1843-1913), créateur de la chirurgie antiseptique française.

Il rappelait un peu l'ancienne France avec sa bague armoriée, sa grande courtoisie et sa bienveillance pour ses collaborateurs. Aussi sa mort inattendue, à la Clinique Saint-Paul, laissa-t-elle de profonds regrets parmi les étudiants en médecine de Hanoï.

Raoul Dumas fut considéré comme un bon spécialiste de la chirurgie des abcès du foie. Il employait la méthode de Changhaï (technique de Stromeyer-Little), légèrement modifiée, c'est-à-dire incision simple de la peau, des muscles intercostaux, de la plèvre et du diaphragme, sans suture habituelle, ni résection de costale habituelle, sauf dans les abcès postérieurs. Il donna une bonne description de son procédé en 1922.

Joseph Maurras (1872-1924), frère du leader royaliste Charles Maurras, fut aussi médecin-chef de l'Hôpital Grall. Retraité comme médecin principal de 1re classe des troupes coloniales, il ouvrit un cabinet à Saigon. Il mourut prématurément d'une appendicite aiguë. Ancien professeur au Pharo il avait une excellente pratique médico-chirurgicale. Il insista beaucoup pour que les drainages d'abcès du foie, généralement exécuté sous chloroforme, le soient sous anesthésie loco-régionale (1912-1913).

Le médecin principal Ferdinand *L'*Herminier (1873-1939) fut médecin-chef de l'Hôpital Grall de 1922 à 1925, gendre de l'Amiral Périer-d'Hauterive, par son premier mariage, il descendait d'une vieille famille créole des Antilles dont le blason se retrouvait sur le chaton de sa bague armoriée.

C'était, en effet, un grand seigneur de la médecine d'outre-mer changeant plusieurs fois par jour de costumes blancs, recevant fastueusement, jusqu'à s'endetter, pour la plus grande gloire des organismes dont il était le chef. Enthousiaste jusque dans la vieillesse, il se dépensa sans compter pour faire de l'Hôpital Grall une grande maison et pour défendre les intérêts de ses collaborateurs. Devenu directeur de l'école d'application du Pharo, il fut le principal artisan de la grande réforme qui transforma le corps de santé d'outre-mer par l'introduction de toute la gamme des concours (assistanat, médicat, chirurgicat, agrégation) actuellement en vigueur.

En faisant prévaloir le point de vue technique sur le point de vue administratif, ils ont mis le Corps de Santé militaire d'outre-mer au niveau de ses autres homologues français. Après avoir été directeur du Service de Santé de l'A.O.F., le médecin-général-inspecteur L'Herminier mourut d'un cancer du pancréas dont il supporta les souffrances avec un admirable courage.

Il était le père du capitaine de vaisseau Jean L'Herminier, commandant du sous-marin *Casabianca* dont le nom est désormais célèbre.

Paul Roques (1897-1951), chirurgien des hôpitaux d'outre-mer, ancien professeur agrégé et ancien professeur du Pharo, associé national de l'Académie de chirurgie, fut chirurgien de l'Hôpital Grall et médecin-chef de l'Hôpital de 1941 à 1943. Très doué pour le dessin et la peinture, c'était aussi un excellent chirurgien dont la réputation fut très grande.

Il a laissé d'intéressantes études sur de nombreux points de pathologie chirurgicale, tropicale et médicale.

Son attitude pendant l'occupation japonaise lui valut une citation très élogieuse à l'ordre de l'armée.

Rentré en France, il supporta difficilement l'inactivité chirurgicale, conséquence de son grade élevé.

Aussi se présenta-t-il au concours d'agrégation des Facultés de médecine (section chirurgie) en 1947. S'il échoua, ce fut en grande partie par la faute de ses chefs dont la conduite fut peu appréciée du jury.

Nommé peu après médecin général, il fut directeur de l'Ecole d'application (1956) du Pharo et revint à Saigon à la demande du général de Lattre. Atteint d'une affection cardiaque méconnue, il mourut à l'Hôpital Grall où il avait été transporté d'urgence. Picot prononça son éloge à l'Académie de Chirurgie.

La désignation des médecins destinés à servir à l'Hôpital Grall se faisait, partiellement, à l'aide de titres scientifiques civils ou acquis au concours : professeur adjoint et professeur titulaire de l'Ecole d'ap-

plication des troupes coloniales (Pharo) ; partiellement aussi parmi les médecins ayant effectué des stages de perfectionnement dans les services hospitaliers des villes de Faculté ou ayant suivi les cours de l'Institut Pasteur. Quelquefois on se basait seulement sur le tempérament du médecin et sa pratique antérieure. Pour quelques-uns, l'hôpital du bagne à Cayenne avait été l'invitation à la carrière chirurgicale.

C'est seulement avec la mise en vigueur du règlement de 1932 que la nomination au concours (assistanat, médicat, chirurgicat) fut exigée pour les médecins-chirurgiens spécialistes à Grall.

La mélioïdose, maladie nouvelle, découverte en Birmanie (1912), fut identifiée à Saigon par Pons et Advier (1926).

L'Hôpital Grall apporta sa contribution avec Letonturier, Martin et Souchard (1930), puis avec Alain (1942).

Roques et Dauphin ont bien mis en évidence le rôle de l'acte chirurgical, capable de réveiller chef un sujet, en apparence sain, une mélioïdose post-opératoire. Ils ont, en outre, montré qu'il fallait penser à cette maladie dans le diagnostic des urgences abdominales en Extrême-Orient (1943).

L'Hôpital Grall est rétrocédé à l'Etat Français comme Hôpital militaire des F.F.E.O.

(1950 - 1956)

Dès 1948, le Service de Santé militaire des F.F.E.O. ayant à traiter de très nombreux blessés, désira avoir, à nouveau, sous son contrôle l'Hôpital GRALL. D'accord avec la direction centrale du Service de Santé des Armées (Section Terre), l'Inspecteur des Colonies, chef de mission de contrôle du Budget de l'Etat en Indochine, donna des directives pour le rattachement de l'Hôpital Grall au Budget de l'Etat. Ce sera l'objet de l'article 44 de la loi n° 50.857, du 24 juillet 1950. Elle fut suivie du *décret n° 50.1509 portant rétrocession à l'Etat français des établissements hospitaliers du service général en Indochine.*

Ce décret a été pris pour l'application de l'article 4, de la loi du 24 juillet 1950, ci-dessus mentionné.

— Le bail emphytéotique prévu par le décret du 27 juillet 1928 est résilié.

— Les établissements du service général de l'Indochine (dont Grall) conservent leur caractère d'établissements d'intérêt général.

— La valeur des constructions édifiées par la Cochinchine est évaluée à 4.250.000 francs ; cette somme a été remboursée par la suite par l'Etat français.

— Les services techniques et administratifs restent assurés exclusivement par le personnel du Corps de Santé des troupes coloniales.

Le personnel infirmier féminin est fourni par priorité par le cadre des infirmières et sages-femmes de la F.O.M. La lettre n° 1.722/CB/EA, en date du 18 décembre 1950, adressée par le Ministre d'Etat chargé des relations avec les Etats associés, précise que l'Hôpital Grall sera entretenu au compte du budget militaire. Il est toutefois stipulé qu'en application des dispositions de l'article 218 du règlement

du 2 août 1912, les recettes provenant des services rendus à des particuliers ou à d'autres budgets seront rétablies sur place au profit du budget du service de santé militaire.

En résumé, l'Hôpital Grall est, du point de vue administratif, un hôpital militaire entretenu par le budget de la Défense nationale, les dépenses de fonctionnement étant à la charge de la direction générale des services de Santé des armées (Terre) et les dépenses du personnel militaire étant supportées par les chapitres « Solde » administrés par le service de l'Intendance.

Dès octobre 1945, l'Hôpital Grall héberge le Centre de Chirurgie et de Traumatologie des F.A.E.O., transféré à H.O.E. 415, en mars 1946. Il est remplacé par un centre médical F.A.E.O. de 130 lits.

Le statut du temps de paix et sous régime colonial se révélait impossible à maintenir en temps de guerre dans des régions échappant au contrôle français. Après l'accord de Pau et le vote de l'Assemblée Nationale, la Cochinchine n'était plus terre française et était englobée dans un Viet-Nam indépendant. En outre , le montant des frais de remboursement de journées d'hôpital devenait considérable et il fallait y ajouter l'entretien du personnel médical et du personnel d'exploitation.

En fait, sinon en droit, l'Hôpital Grall était redevenu un hôpital militaire, dépendant de la direction du service de Santé des F.F.E.O. (E.O.C.A.).

Toutefois cet état de chose ne fut régularisé qu'en 1950.

Un plan de masse daté du 23 février 1950 prévoyait de grands travaux de modernisation et d'aménagement portant sur :

— la construction de la façade d'ensemble ;
— la construction du pavillon d'entrée ;
— la reconstruction des pavillons G.H.I. ;
— la construction de la pharmacie ;
— la construction du laboratoire.

Tous ces travaux qui devaient donner à l'H.G. un style moderne n'ont pu être exécutés. Ce n'est seulement qu'en 1952 que plusieurs constructions nouvelles furent décidées.

1) Le Laboratoire central d'Armée

Construit au dessus de la Pharmacie, il groupe les sections bactériologie et chimie qui jusque-là avaient été installées dans les locaux de l'Institut Pasteur (dissous le 30 septembre 1954).

2) Le Service de Radiologie

Il groupe, de façon logique, le radiodiagnostic, la physiothérapie et le service de radiothérapie. Ce service peut pratiquer tous les examens et traitements (dissous le 30 septembre 1954).

3) Le Centre de Stomatologie

Il comprend plusieurs cabinets et salles de prothèse.

La valeur des bâtiments, telle qu'elle figurait à l'inventaire quinquennal du Génie au 31 décembre 1952, était de 800 millions de francs.

La progression de la capacité hospitalière fut la suivante :

1947 — 1er janvier	143 lits.
— 31 décembre	307 lits.
1948 — 1er janvier	307 lits.
1949	305 lits.
1950	305 lits.
1951	306-456 lits.
1952	463 lits.
1953	456-463 lits.
1954	463 lits.
	463-558 lits.

On le voit l'Hôpital Grall cessa d'être, avec la Clinique Saint-Paul, le seul établissement hospitalier européen de Saigon. Il ne mérita plus son nom antérieur d'Hôpital Principal. Il fut même surclassé par l'importance d'autres formations sanitaires (H.O.E. 415 ; actuellement Hôpital Cho-Ray); centre de neuro-chirurgie et de chirurgie réparatrice (Hôpital Roques). Leurs installations, leur capacité hospitalière et le volume de leurs interventions chirurgicales étaient très supérieures à celles de Grall.

Néanmoins, c'est encore son équipe chirurgicale (André, Cornet) qui reprit l'étude des abcès du foie, redevenus d'actualité sur le corps expéditionnaire. Elle décrit leurs formes suraiguës d'évolution dramatique et leurs formes multiples. L'ampleur inquiétante de la morbidité et de la mortalité obligèrent à une révision de la thérapeutique médicale et chirurgicale.

Les composés iodés, qui avaient supplanté l'émétine, furent abandonnés au profit de ce vieux médicament dont la valeur reste très grande.

Le concept d'hépatite présuppurative, responsable d'erreur de diagnostic (CORNET) fut abandonné.

L'intervention à minima sous anesthésie locale fut remplacée par la laparatomie exploratrice, sous le couvert de l'intubation, de la réanimation et des antibiotiques. Rapidement les résultats devinrent excellents et l'on enregistra de longues séries d'hépatotomie sans mortalité.

L'Hôpital Grall redevient Hôpital civil

En 1956, le retrait des troupes françaises entraîne la reconversion de l'Hôpital Grall en hôpital civil. C'est une période difficile dans laquelle on ne sait pas bien ce que deviendra l'hôpital, qui dépendait, avant la seconde guerre mondiale, du gouvernement local de Cochinchine dont toutes les compétences ont été transférées au gouvernement national du Vietnam.

Le nombre des lits organisés est réduit.

L'hôpital est ouvert aux civils et militaires de toutes nationalités ; 80 % des malades hospitalisés constituant le fonds de la clientèle, sont des Vietnamiens. Le reste est formés par des étrangers résidant ou de passage au Vietnam ou venant du Laos.

L'équipe de médecins et de chirurgiens est française. A la demande de leurs confrères vietnamiens, ils exécutent des examens spéciaux tels que électro-encéphalogramme, artériographie, cathétérisme cardiaque ou des traitements de physiothérapie, de kisénithérapie, etc...

Les nombreuses gratuités pour « intérêt scientifique » confèrent à l'hôpital un caractère culturel et humanitaire plutôt que celui d'un établissement de profit.

Le 1er janvier 1958, Grall est pris en charge par le Département des Affaires étrangères.

Le 24 mars 1960 fut signée la convention franco-vietnamienne relative au règlement de la question domaniale qui, par son paragraphe C de l'annexe II-A, laisse à la France, la jouissance de l'établissement sans frais de location pour une période de sept ans renouvelable.

* *

Nous donnons dans les pages suivantes, un aperçu sur les différents services de l'Hôpital Grall actuel (*Nhà thương Dồn-Đất*) ainsi que leurs activités.

SERVICES DE MEDECINE

Ils occupent :

— l'étage du bâtiment G, construit en 1879 ;

— les 3 bâtiments : H, construits en 1874 ; I, construit en 1874 ; D, construit en 1882.

Les trois bâtiments G, H, I sont construits dans le même style, avec les mêmes matériaux, et sont disposés suivant la même orientation que les anciennes casernes de la Marine devenues plus tard les casernes du 11e régiment d'infanterie coloniale. On remarque les mêmes charpentes, les mêmes arcades de fer au milieu des murs épais en briques bâtis sur un soubassement de pierres granitiques qui élève le sol de 50 cm pour éviter l'humidité. Tous les quatre pavillons G, H, I, D sont dotés de larges vérandas qui protègent les salles contre les grandes chaleurs tropicales.

Quoique vieux de près d'un siècle, ils ne laissent rien à envier aux constructions modernes tant pour la propreté que pour la solidité.

Les services de médecine groupés sous la direction d'un professeur agrégé du corps de Santé des troupes de Marine comprennent cinq divisions ayant chacune leur médecin, chef de service :

1) Médecine I A ;
2) Médecine I B et C :
3) Médecine II ;
4) Médecine dames ;
5) Pédiatrie.

MÉDECINE IA, IB et C
MÉDECINE II, MÉDECINE DAMES

On compte 180 lits dans ces quatre divisions, réparties en :

— Médecine I, subdivisé en :
  a) comprenant ..... 20 lits
  b) et *c*) comprenant ..... 60 lits

— Médecine II, subdivisé en :
  a) et *b*) comprenant ..... : 65 lits (divisés en 3 catégories)

— Médecine dames ..... 38 lits

Total : 183 lits

Le service de médecine-dames fut créé en 1956 quand l'hôpital fut reconverti en hôpital civil.

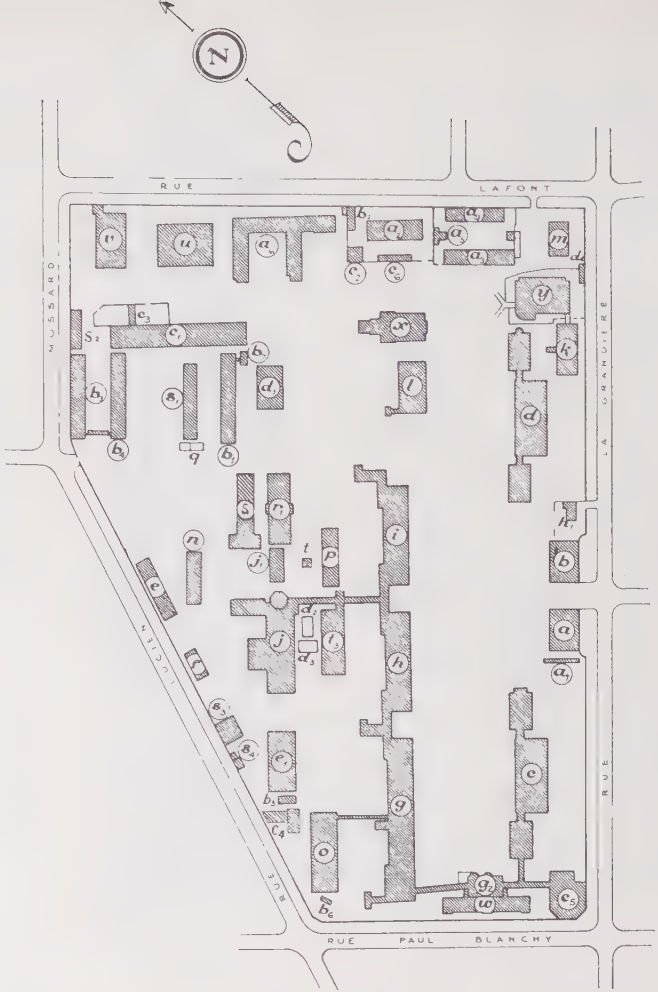


FIGURE 6

PLACE DE SAIGON

GROUPE I — HOPITAL GRALL (1961)

(Echelle : 1/2.000e)

- *a* — Pavillon d'entrée
- *b* — Corps de garde et logement off. gestionnaire
- *c* — Chirurgie dames et gynécologie
- *d* — Médecine générale dames et enfants
- *e* — Logement de cadres
- *f* — Animaux en expérience
- *g* — Chirurgie
- *h* — Médecine générale
- *i* — Médecine générale
- *j* — Cuisine
- *k* — Pavillon stomatologie + cabinet médical fonct.
- *l* — Services administratifs
- *m* — Morgue
- *n* — Foyer
- *o* — Pavillon ophtalmologie
- *p* — Logement des infirmières E
- *q* — Soutes des matières inflammables
- *r* — Magasin
- *s* — Garage
- *t* — Abri de la pompe Layne
- *u* — Pavillon pour tuberculeux (Calmette III)
- *v* — Pavillon pour tuberculeux (Calmette IV)
- *w* — Post-opérés
- *x* — Chapelle
- *y* — Pavillon radiologie
- a_1 — Garage vélos
- a_2 à a_4 — Logements des infirmiers
- a_5 — Cuisine
- a_6 — Pavillon pour tuberculeux (Calmette I et II)
- b_1 — Atelier
- b_2, b_3 — Logements du personnel
- b_4 — Logement du personnel
- b_5 — Dépend. du bâtiment e_1
- b_6 — Abri des matières inflammables
- b_7 — Cuisine et chambre de boy
- c_1 — Lingerie et quartier européen
- c_2 — Lavoir, douche et lavabo
- c_3 — Dépend. du pavillon c_1
- c_4 — Mess des infirmiers et infirmières, bar
- c_5 — Pavillon d'opération
- c_6 — Réfectoire
- d_1 — Logement du médecin résident
- d_2, d_3 — Citernes de 100 et de 135 m³
- d_4 — Cabine de transformation
- e_1 — Logement des infirmiers européens
- g_2 — Bloc opératoire
- g_3 — Soins protégés
- h_1 — Dépend. du pavillon *b*
- r_1 — Pharmacie, chimie
- s_1 — Séchoir couvert
- s_2 — Magasin
- s_3 — Désinfection
- s_4 — Groupe électrogène et cabine de transf.
- t_3 — Logement de cadres

Les affections les plus couramment traitées sont :

1) Afections nerveuses

Hémiplégie ; nombreux cas traités.

2) Affections cardio-vasculaires

Extrêmement nombreuses, particulièrement : rétrécissements mitraux et hypertension artérielle. Depuis 1960, plusieurs cathétérismes cardiaques ont été pratiqués, dont certains ont permis la décision de la commissurotomie.

3) Afections digestives

Nombreux ulcères gastro-duodénaux chez les jeunes en particulier ; nombreux cas de mœlena, de cirrhoses métaboliques, nombreuses salmonelloses, ambiases intestinales et hépatiques.

4) Dystonies neurovégétatives

Un grand nombre de malades, la plupart des femmes, dont le poids n'excède pas 40 kg, épuisées par l'amibiase, par des parasitoses ou par des affections hépatiques ou biliaires compliquées de complexes, de soucis, viennent pour leur mauvais état général, ce qu'elles appellent « un état ».

5) Divers

Les cas de paludisme compliqués d'hypersplénisme ainsi que les néphropathies ne manquent pas. De temps en temps des spirochétoses, des rickettioses, et mélioïdoses complètent la pathologie tropicale.

En Médecine I et en Médecine-Dames, quelques chambres sont meublées de lits en bois, de salon de style moderne ; les fenêtres sont ornées de rideaux fleuris pour donner aux malades l'agréable impression d'être chez soi.

PERSONNEL

Le service est dirigé par un médecin des hôpitaux des Forces Armées d'outre-mer, professeur agrégé, secondé par quatre médecins assistants. Ce personnel est détaché par le Ministère. Il travaille à temps complet et touche une solde en rapport avec le grade et l'ancienneté, sans être intéressé aux pourcentages des consultations.

CONSULTATIONS EXTERNES

En dehors des deux visites quotidiennes, le médecin, chef de service et les assistants donnent des consultations dans l'après-midi. Les consultations spéciales de cardiologie sont données deux fois par semaine. La courbe des consultations témoigne de l'intérêt accru des consultants, mais aussi du surcroît de travail des médecins. De 60 consultations en janvier 1957, elles passent à 390 en mai 1959, soit une quinzaine par après-midi.

ADMISSION DES MALADES

Dans le but d'éviter la concurrence avec les cabinets et cliniques de la ville, sauf cas d'urgence, l'Hôpital ne reçoit que des malades et consultants envoyés par un médecin ou une formation sanitaire. Un pourcentage important est fourni par les provinces.

Les malades hospitalisés sont libres de faire pratiquer les examens paracliniques où ils veulent (exemple : un métabolisme basal ou un cliché radiographique s'ils peuvent les faire faire à meilleur prix).

Malgré le tarif élevé, l'effectif des malades dépasse toujours 360-380. On note une catégorie de malades composés de vieux parents et de jeunes enfants appartenant aux familles riches de caractère changeant et difficile, qui, n'ayant obtenu satisfaction dans les cliniques privées, viennent se faire admettre dans un état souvent très grave.

La garde de nuit doit toujours s'attendre à une thérapeutique urgente, souvent désespérée. L'intoxication médicamenteuse utilisée comme moyen de suicide, surtout chez les femmes, reste une des urgences classiques.

Le tarif des journées d'hôpital et des consultations est fixé par décision de l'Ambassade de France au Viet-Nam.

MÉDECINE INFANTILE

SERVICE DE PEDIATRIE

Le départ du Corps expéditionnaire en 1956 a entraîné la diminution des malades, membres des familles militaires, et la réduction du nombre de lits. Mais, peu de temps après, ces malades sont remplacés par des Vietnamiens et le nombre de lits est augmenté d'abord à 70, puis à 77 par la création d'un pavillon de contagieux dans l'aile du service de radiologie réservé au paravant à la curiethérapie. En 1961 le nombre de lits est réduit à 52 plus une couveuse.

En 1958, le service est séparé du service des dames. Le pavillon climatisé comportant 16 lits est rééquipé d'un groupe climatiseur unique, remplaçant les climatiseurs isolés de chaque chambre. Un dispositif d'adduction d'oxygène dans chaque chambre à partir d'une double rampe extérieure de bouteilles d'oxygène, apporte une nette amélioration dans certains traitements.

Le service a reçu une couveuse électrique, un aspirateur électrique pour les syndromes subocclusifs et les syndromes asphyxiques par paralysie du carrefour aérodigestif.

AFFECTIONS TRAITEES

Elles sont extrêmement variées. L'inexistence de la médecine préventive, particulièrement les vaccinations préventives expliquent la fréquence des maladies infectieuses comme le tétanos, la diphtérie, la méningite tuberculeuse.

L'hospitalisation est tardive, souvent précédée de thérapeutiques traditionnelles qui modifient ou aggravent le tableau clinique (scarification, médications toxiques). Souvent, les enfants sont envoyés dans un état très grave sans aucun renseignement sur les traitements subis, ni sur l'évolution de la maladie. Bien des cas ne peuvent être déterminés, faute de temps minimum pour effectuer les prélèvements nécessaires au laboratoire ou parce que la mort résulte de doses de médicaments prescrits et cumulés par différents médecins consultés s'ignorant les uns les autres.

Les autopsies sont généralement refusées.

Les affections couramment rencontrées sont :

1) Nerveuses

Encéphalites graves et fréquentes, méningites lynyhocytaires, quelquefois diagnostiqués par la mise en évidence d'un virus Echo dans les selles des nourrissons (janvier 1959).

2) Infectieuses

— *Diphtérie :* grande fréquence des formes courantes avec, de temps en temps, des formes toxigènes entraînant le syndrome malin.

— *Staphylococcies :* quelques cas de staphylococcies pulmonaires, pleurales et cérébrales.

— *Salmonelloses :* fréquentes.

Tétanos : de temps en temps.

3) Pleuro-pulmonaires

Les plus nombreuses, particulièrement les broncho-pneumonies. provenant de rougeole compliquée. On note 208 cas pleuro-pulmonaires sur 1.480 entrées en 1960.

4) Infections virales

Poliomyélite fréquente : on en relève 25 cas en 1960.

5) Digestives

Grande fréquence des diarrhées et toxicoses du nourrisson, souvent compliquées de déshydration aiguë.

SERVICE DE PNEUMO-PHTISIOLOGIE

Le bâtiment principal est le Pavillon Calmette. Il a été construit en 1893 pour l'Institut Pasteur qui l'occupa jusqu'en 1907, date à laquelle il déménagea rue Pellerin (actuellement rue Pasteur).

Actuellement, le Service dispose en plus du Pavillon Calmette de :
— la salle ;
— l'ancien pavillon du service de neuro-psychiatrie.

Par suite des conditions locales, ce service est toujours plein ; il est très difficile de trouver de la place pour caser de nouveaux malades. En 1956, le service occupant le pavillon Calmette et la salle V, reçut l'ordre de « ventiler » et de fermer la salle V qui fut remise à la disposition de la direction du service de Santé. Tout le personnel infirmier européen est supprimé ; il ne restait plus qu'un seul médecin au lieu de deux.

L'hospitalisation à la salle V fut remplacée par la création d'une « consultation externe » rationnelle fonctionnant comme dispensaire antituberculeux recevant :

— les anciens militaires vietnamiens du corps expéditionnaire des forces d'Extrême-Orient et leurs familles : reconstitution des dossiers médicaux des réformés et préparation des dossiers pour présenter le conseil de réforme ;
— les ressortissants français ou du service social du Haut-Commissaire de France;
— Nombre d'expertises faites en 1956 : 398 civiles et militaires.
— Nombre de consultations externes (réservés aux anciens militaires et civils du service social et aux militaires) : 3.480.

NOMBRE DE LITS

Jusqu'en juin 1957, le service disposait du seul pavillon Calmette, comportant 42 lits. Les demandes de transfert des autres services ne pouvaient s'effectuer dans de brefs délais.

En juillet 1957, le service peut disposer de la salle IV comprenant 15 lits. Vers la fin de 1959, on mit à sa disposition l'ancien bâtiment du service de neuro-psychiatrie pouvant recevoir une trentaine de malades. Les malades qui doivent être hospitalisés d'urgence ne sont plus refusés et les nouvelles admissions peuvent être casées dans un délai maximum d'une semaine après une prescription éventuelle d'un traitement d'attente. Cependant, les 15 lits supplémentaires de la salle 4 restaient constamment occupés même pendant les fêtes du Têt pendant lesquelles les hôpitaux sont déserts. Actuellement : 88 lits.

PERSONNEL

Le service est dirigé par un médecin européen spécialiste. Tous les autres sont exclusivement vietnamiens.

SERVICE SPECIALISE

On s'est efforcé avec succès de transformer le service de phtisiologie en pneumo-phtisiologie. Tous les malades des poumons (bronchectasie, abcès du poumon, néoplasie, etc.) sont reçus à Calmette.

TECHNIQUES DE SPECIALITES

1° Collapsothérapie :
- — création de pneumo-péritoine thérapeutique ;
- — création de pneumothorax intrapleuraux ; ponction : lavage de plèvre ;
- — section de brides ;
- — bronchoscopie ;
- — bronchoscopie lipiodolée (la plupart en collaboration avec le chef du service de radiologie).

En raison du progrès de la thérapeutique, le nombre de cas de collapsothérapie médicale s'amenuise tous les jours.

2° Les indications de la bronchoscopie sont limitées aux cas qui nécessitent impérativement.

3° L'arrivée d'un chirurgien thoracique (le Professeur Cornet) laisse prévoir un afflux de malades.

CONSULTATIONS EXTERNES

Les mardi et vendredi matin sont reçus les malades tuberculeux : plusieurs centaines d'anciens militaires pensionnés.

Le lundi après-midi un service d'insufflations externes entretient la collapsothérapie de ceux qui en sont justiciables. Ce service est en voie de disparition par suite de la raréfaction des indications de cette thérapeutique.

Le cabinet médical de l'Ambassade fournit un contingent important de tuberculeux traité à titre externe, car les moyens réduits du service social ne permettent pas beaucoup d'hospitalisation. Les résultats des traitements par antibiotiques poursuivis à titre ambulatoire sont, cependant satisfaisants.

Le service entretient d'excellentes relations avec les spécialistes de la ville, en particulier avec les bronchoscopies demandées par le sanatorium militaire Ngô-Quyên, par la clinique pneumologique du Docteur NGUYEN-VAN-TAO, par celle de M^me^ le Docteur BLANCHE, du service pneumologie de l'Hôpital Hông-Bàng.

Le pavillon Calmette est maintenu comme centre de pneumo-phtisiologie. A cause du nombre restreint des lits et des faibles moyens de la plupart des malades, peu de traitements peuvent s'étaler sur plusieurs mois. Le plus souvent, ce sont des bilans de diagnostics ou de stade évolutif d'où le nombre élevé de contrôle bronchoscopique, bronchosgraphique et radiotomographique. Le chiffre croissant des malades examinés dans ce service semble confirmer que le but est atteint.

SERVICE D'ELECTRO-RADIOLOGIE

Ce service occupe un bâtiment construit en 1952 dans un style moderne. Les différentes pièces ont été disposées d'une manière logique permettant le bon fonctionnement de ce service spécialisé.

L'immeuble comprend : un sous-sol, un rez-de-chaussée et un étage.

SOUS-SOL

Le sous-sol était réservé pour la radioscopie systématique du personnel du corps expéditionnaire. Actuellement il sert :

— de laboratoire de photographie médicale ;
— d'entrepôt de réserves de films, d'atelier de réparation, de magasin de la pharmacie et de locaux pour la machinerie de climatisation du service.

REZ-DE-CHAUSSEE

On y entre par un grand hall : la salle d'attente des malades qui donne accès au secrétariat général, au bureau du médecin-chef de service, à la salle d'interprétation et à trois salles de radiodiagnostics accédant à un laboratoire de développement commun. Deux grands bacs à débit rapide muni d'un système de climatisation permettent la stabilisation des bains.

Dans ces trois salles, trois postes :

— 2 appareils de la Compagnie Générale de Radiologie servant pour les radiographies pulmonaires, du tube digestif, des os, pour la myélographie, la cystographie, l'artériographie, l'encéphalographie, la splénoportographie, l'urographie, la cholécystographie et les incidences crâniennes ;

— 1 picker ;

— 1 appareil Strati sert pour la tomographie pulmonaire, laryngée, osseuse, etc.

ETAGE

On y accède soit par l'escalier, soit par l'assenceur qui conduisent dans le hall d'attente des malades où une infirmière reçoit les malades et surveille par les judas les traitements institués dans les box. Les pièces toutes climatisées sont reliées entre elles par un couloir intérieur permettant au personnel de passer d'une salle à l'autre sans passer par la salle d'attente. L'interphone permet de passer d'une salle à l'autre sans se déplacer. On y pratique :

1) La radiothérapie de contact : avec un appareil Philipps.

2) La radiothérapie profonde avec 3 appareils Sécurix 200 avec dosimètre de Honmer pour étalonner et mesurer les doses appliquées aux malades.

3) La curithérapie à l'aide d'un arsenal complet de tubes, d'aiguilles et de plaques.

4) La physiothérapie installée dans plusieurs box ayant chacune une fonction déterminée onde courte, diathermie, infrarouge, rayons ultra-violets, ultra-son, rayons galvaniques, faradiques, progressifs, ondulés, rythmés, courants apériodiques, etc.

Tout ce matériel était installé au moment de la construction du bâtiment ; toutes les pièces sont plombées au plancher et au plafond.

L'infirmière de service est donc protégée contre les rayonnements.

Les traitements les plus courants sont : les cancers des seins, de l'utérus, du col, du cavum, du larynx, de l'œsophage, des testicules, des poumons, de la peau.

Les autres indications de la radiothérapie sont : la sciatique, les arthroses, les adénopathies tuberculeuses, les goîtres, les chéloïdes, les fibromes utérins, etc.

La plupart des appareils sont doublés ou triplés pour éviter les pannes ou pour satisfaire aux besoins accrus dans les moments d'affluence.

5) Kinésithérapie. Ce service est unique à Saigon. A côté du bureau du kinésithérapeute sont installés, dans une petite salle, un plan incliné réglable permettant la rétraction vertébrale, une table de massage et un arthromoteur pour la mobilisation des articulations.

Dans le hall central des box, on trouve différents appareils pour la mécanothérapie : bicyclette pour les membres inférieurs, appareils à ramer pour les bras, une échelle horizontale à suspension, une barre-fixe, une barre-parallèle, un couloir pour faire marcher les petits enfants entre deux rampes.

A l'extrémité du hall, on a construit une petite piscine avec des rampes pour les enfants frappés de séquelles de poliomyélite.

6) En voie d'installation : un nouvel appareillage très puissant de la Compagnie Générale de Radiologie, susceptible de débiter 1.200 milliampères sous 160 kilovolts : générateur Elysée à 4 redresseurs, 2 tubes Juvénix et table Champagne motorisée avec tomographie. Cet appareil permet la technique de haute tension avec grilles spéciales.

Au total, il y aura, dans un mois, trois salles d'examen :

— N° 1 : 2 petits postes dont 1 de 200 milliamp. ;
— N° 2 : 1 CGR 500 milliamp. + appareil de tomographie ;
— N° 3 : 1 CGR 1.200 milliamp. avec tomographie.

PERSONNEL

Le service est dirigé par un médecin radiologiste des hôpitaux d'O.M.

Il est secondé par :

— 1 infirmier-major breveté manipulateur ;
— 1 manipulateur qualifié et diplômé de France ;
— 1 deuxième manipulateur chargé du bloc chirurgical ;

— 2 secrétaires chargés du secrétariat, des rapports, du paiement des prestations ;
— 1 dépanneur ;
— 3 infirmières.

Le rôle du médecin est d'interpréter les clichés des examens radiologiques des poumons, de l'estomac et de surveiller les examens compliqués. Il assure en plus la consultation de cancérologie et de physiothérapie.

ACTIVITES DU SERVICE

En radiognostic, on compte en moyenne de 1.000 à 1.200 examens par mois, dont :
— 978 examens radiographiques ;
— 205 examens radioscopiques.

Les radiographies gastriques sont au nombre de 4, les lavements de deux par jour. On enregistre en moyenne :
— 40 Européens consultants ;
— 700 Vietnamiens ;
— 100 Chinois.

RADIOTHERAPIE PHYSIOTHERAPIE

	1959	1960
Radiodiagnostic :		
— Nombre de consultants	11.506	10.126
— Examens radiographiques	10.009	8.342
— Scopies non systématiques	2.079	1.822
— Nombre de films utilisés	54.418	22.762
Radiothérapie :		
— Nombre de consultants	746	710
— Nombre de séances	10.416	11.079
Physiothérapie :		
— Nombre de consultants	1.054	896
— Nombre de séances	6.818	6.933
Mécanothérapie :		
— Nombre de consultants	802	413
— Nombre de séances	8.757	2.711
Total des consultations :	2.983	2.380
— Cancers	156	177

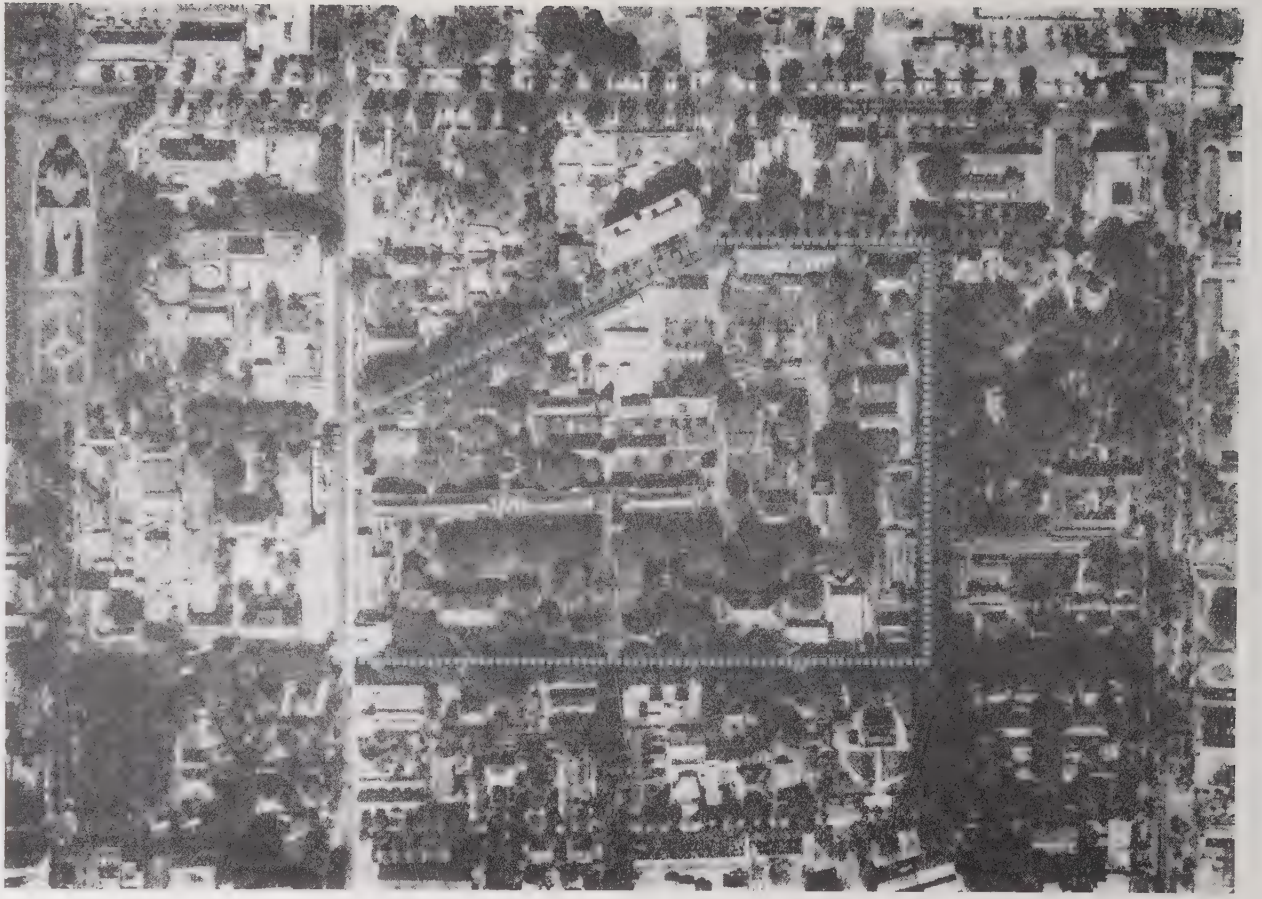


FIGURE 7

Vue aérienne de l'hôpital Grall (1954)

60 % des consultants sont des malades de l'hôpital. Les consultations sont gratuites. Parfois, les traitements se font, le plus souvent, pour les Vietnamiens à titre culturel.

On relève 2 urographies par jour comportant 9 clichés chaque.

Les tarifs sont basés sur les tarifs d'assurance sociale de France fixés par l'Ambassade de France. Ils sont plus élevés que ceux pratiqués en ville.

SERVICE DE CHIRURGIE

Le service de chirurgie occupe actuellement cinq bâtiments. Deux de ces bâtiments remontent à la construction de l'hôpital :

1) Pavillon C : 1870 ;

2) Pavillon G : 1880 (le service n'occupe que le rez-de-chaussée).

3) Le pavillon des salles d'opération construit en 1919 dans un style moderne avec sa façade de graniteau et son intérieur peint en vert donne une sensation de fraîcheur reposante.

Le rez-de-chaussée est séparé en plusieurs salles servant de bureaux, de cabinets de consultation des chirurgiens, de salle de pansement, etc.

L'escalier et l'ascenseur conduisent à un palier donnant accès à un vestiaire, et trois salles d'opérations spacieuses et brillantes de propreté.

4) Le pavillon G2 sans étage, relié à ses deux extrémités au bâtiment G et au bloc opératoire par un couloir couvert, est construit en briques et recouvert de tuiles.

5) En 1953, un nouveau pavillon (W), également sans étage, fut construit parallèlement au pavillon G2 à la création du Service de neurochirurgie nécessité par les blessés de guerre. Ce pavillon débouche dans les deux couloirs qui prolongent les deux extrémités du pavillon G2. En 1956, ce service disparut avec l'armistice. Le pavillon servit alors aux post-opérés.

REPARTITION DES LITS

La capacité hospitalière du service est de 129 lits groupés en quatre divisions autonomes :

1) Un groupe de 44 lits installés au rez-de-chaussée du bâtiment G est réservé aux malades hommes. Il comprend :

— 6 chambres à un lit dont une est climatisée, recevant des malades de première catégorie ;

— 6 chambres à deux lits pour la deuxième catégorie. La troisième catégorie reçoit quatre lits par chambre. Toutes les chambres sont bordées de larges vérandas pouvant servir de salle de lecture ou de parloir.

2) Un deuxième groupe de *28 lits* disposés dans le bâtiment G2 est réservé aux femmes. On compte 6 chambres climatisées de un lit. Les autres chambres comportent deux ou trois lits. Le pavillon étant de construction plus récente, le confort y est plus poussé.

3) Le post-opérés, comprenant trente lits, reçoit les malades récemment opérés et les urgences avant les interventions. Chaque lit est équipé d'une prise de vide et d'une adduction d'oxygène nécessaires pour la surveillance des malades graves.

Les malades dont l'état s'améliore suffisamment ne nécessitant plus une surveillance constante sont transférés aux autres pavillons du service. La durée de leur séjour dans le pavillon est variable suivant l'opération subie ; pour une petite intervention, vingt-quatre heures de séjour suffisent ; certains malades y sont maintenus plusieurs semaines tant que leur surveillance est nécessaire. Il est indispensable d'avoir un nombre de lits suffisant, car il faut non seulement surveiller ceux qui sont récemment opérés, ceux dont les suites difficiles nécessitent l'aspiration continue, mais encore ceux qui entrent en urgence ayant besoin de soins préopératoires minutieux.

4) La maternité occupe le premier étage du bâtiment C. Elle dispose de 23 lits installés dans plusieurs chambres, dont six sont climatisés ; toutes claires et très confortables, elles offrent aux hospitalisées un séjour agréable. Une large portion technique du pavillon est réservée à couvrir les exigences demandées par cette discipline.

PERSONNEL

Il comporte :

— Un chirurgien-chef des services chirurgicaux, professeur agrégé et deux assistants qui assurent les gardes et les urgences à tour de rôle.

— Trois sages-femmes et huit infirmières.

— Un médecin anesthésiste et trois infirmières anesthésistes.

AFFECTIONS ET MALADIES

Le fonctionnement du service est celui d'un service de chirurgie générale où certaines disciplines modernes telles que la chirurgie cardiaque et la chirurgie thoracique trouvent cependant une place. La

neuro-chirurgie trop exigeante, occupant de 1953 à 1956 les locaux actuels du pavillon des post-opérés et de Médecine II n'est plus pratiqués d'une manière suivie.

En chirurgie gynécologique les cas de fibrome, kyste de l'ovaire, rétroversion, chirurgie de la stérilité, forment le fond de cette activité.

La chirurgie plus audacieuse, comprenant les grands curages pour cancer du col, pelvectomie partielle ou totale, les curages ganglionnaires pour cancer du sein, les opérations avec examen anatomo-pathologique extemporané, est désormais courante.

1) La chirurgie digestive

Les gastrectomies et colectomies fréquentes au Viet-Nam sont couramment réalisées.

2) La chirurgie du foie - rate - leucémie

Les abcès du foie si fréquemment rencontrés autrefois sont actuellement plus rares par suite de l'hygiène meilleure des Vietnamiens. On en rencontre cependant encore quelques-uns tant chez les Vietnamiens que chez les Européens.

3) La chirurgie urologique

Les lithiases et les hypertrophies de la prostate sont à Grall comme dans les autres services, fréquemment rencontrées au programme opératoire.

4) La chirurgie infantile

Les becs-de-lièvre et les invaginations intestinales forment la base de cette catégorie de chirurgie.

5) La chirurgie osseuse et orthopédique

Cette catégorie chirurgicale de malades nécessite un bon nombre d'interventions. Les greffes rachidiennes, la chirurgie des tumeurs, des traumastismes et de leurs séquelles, etc., en sont les principales.

6) La chirurgie thyroïdienne

On rencontre au Viet-Nam des goîtres cervicaux banaux et des maladies de Basedow. La chirurgie du Basedow est particulièrement grave dans ce pays. L'organisation actuelle de l'Hôpital Grall permet cependant de l'envisager avec succès régulier.

Année	*Consultants*	*Malades hospitalisés*	*Journées d'hospitalisation*	*Interventions*	*Grandes interventions*	*Petites interventions*	*Equipe chirurgicale*
1952.....				1.097	647	450	J. VIEROZ-SUQUET
1953.....	2.506	1.578		1.187	708	473	ANDRÉ SUQUET
1954.....	5.578	1.731		1.652	792	860	ANDRÉ GINDREZ MOINE
1955.....	2.030	2.169		1.617	739	878	L'HOIRY TOURNIER BERNOT LLOBET
1956.....	2.651	2.062		1.734	773	961	L'HOIRY GENET COURSON LONGET
1957.....	3.389	1.982	23.968	1.697	805	892	BERNOT GENET CLÉMENT LONGET
1958.....	2.836	1.782	28.971	1.465	671	794	BERNOT GENET CLÉMENT
1959.....	1.715	1.805	26.995	1.348	735	613	CORNET CLÉMENT MORIN
1960.....	1.610	2.014	29.908	1.546	800	746	CORNET GENET MORIN

SERVICES OPHTALMOLOGIQUE ET OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

En 1954, le bâtiment nouvellement construit de ces deux services subit le même sort que les bâtiments de la pharmacie, le laboratoire de microbiologie, le garage, etc., tous anéantis.

Jusqu'en 1954, il y avait une consultation installée au pavillon du bloc chirurgical.

Le pavillon actuel a été construit à cette époque et n'a pas été modifié depuis. Les malades se rendaient au service par une porte donnant sur la rue Taberd (actuellement Nguyên-Du) ; c'est pourquoi la salle d'attente et le secrétariat qui lui fait face étaient placés à l'extrémité du pavillon vers cette rue.

Le pavillon était construit pour deux services : Ophtalmologie et Oto-rhinolaryngologie, avec deux salles de consultation, deux bureaux de médecin, deux salles d'opération et deux salles de pansement séparées.

Le bâtiment est divisé en deux parties dans le sens de sa longueur, par un long couloir central où s'ouvrent toutes les pièces disposées côte à côte.

Actuellement les deux spécialités sont confiées à un seul spécialiste des hôpitaux des troupes de Marine.

A cet effet, le second bureau du médecin et la seconde salle de consultation ont été transformés en chambres, ce qui a porté la capacité hospitalière du service de 12 à 14 lits, dont 6 sont disposés dans des chambres climatisées à savoir :

— 1 lit catégorie luxe ;
— 1 lit première catégorie ;
— 4 lits deuxième catégorie ;
— 8 lits troisième catégorie.

En dehors des chambres d'hospitalisation on compte :

— 1 bureau de médecin ;
— 1 salle de consultation équipée en chambre obscure ;
— 1 salle de soins ;
— 2 salles d'opération, l'une consacrée à l'endoscopie et aux amygdalectomies, l'autre étant la salle aseptique ;
— 1 salle d'audiométrie servant également de chambre de garde ;
— 1 office, 1 secrétariat, 1 salle d'attente.

PERSONNEL

Le service est dirigée par :

— un médecin, chef de service, s'occupant des deux spécialités ;

— un infirmier-major ;
— un secrétaire ;
— trois infirmières ;
— trois hommes de peine.

Quoique le pavillon soit petit, le service est très actif par le nombre de ses consultations (4.316 en 1960) et des interventions (645 en 1960). Les plus couramment pratiqués sont les adénectomies, les amygdalectomies, les ponctions du sinus, les cautérisations des cornets, les cataractes et les biopsies.

La chirurgie réparatrice de l'oreille moyenne a été abordée et la collaboration avec le radio et le radiumthérapeute donne d'excellents résultats.

LABORATOIRE DE MICROBIOLOGIE

Rappelons que CALMETTE fut envoyé, en Indochine, le 10 décembre 1890, avec tout le matériel de laboratoire nécessaire pour créer le premier laboratoire de microbiologie. Le microscope fut probablement importé par lui en Indochine. C'est au pavillon « Calmette », de l'hôpital, qu'il exécuta ses travaux ; il quitta l'Indochine le 21 juillet 1893. Ce pavillon logea l'Institut Pastéur de 1893 à 1907, date à laquelle il déménagea à la rue Pellerin (actuellement rue Pasteur).

Par la suite, malgré l'existence d'un laboratoire à l'hôpital, les examens de microbiologie des hôpitaux militaires furent pratiqués à l'Institut Pasteur (dont l'existence remonte à la fondation de l'hôpital, 1878).

En 1952, le Laboratoire central d'armée fut construit pour les besoins des F.F.E.O. Le 30 septembre 1954 furent dissous les Laboratoires d'armée qui étaient installés jusque là dans les locaux de l'Institut Pasteur. Il occupait les deux étages au dessus de la pharmacie actuelle (bâtiment R1). Il devient maintenant laboratoire de microbiologie de l'hôpital.

Il occupe le premier étage et la moitié du deuxième étage du bâtiment R1 (voir plan de l'hôpital, revisé en 1961).

PREMIER ETAGE

Le premier étage est divisé en deux parties par l'escalier et l'ascenseur. Dans l'une sont pratiqués tous les examens de :

— bactériologie ;
— hématologie ;

— parasitologie ;
— anatomie pathologique ;
— cytologie cancéreuse ;
— des tests biologiques de la grossesse.

Un réduit pour enseignement, dans une atmosphère stérilisable par rayons ultra-violets, est réservé à la bactériologie installée au coin de la salle, à côté du bureau du médecin-chef de service ; l'autre partie de l'étage est séparée en différentes salles :

— salle de prélèvement ;
— salle de stérilisation ;
— laverie ;
— salle de fabrication de milieux de culture ;
— salle d'innoculation et d'autopsie des animaux innoculés.

Les tests biologiques de la grossesse sont pratiqués sur les crapauds pour les cas courants et sur les lapines s'il s'agit de dosage d'hormone.

Le laboratoire fonctionne comme un laboratoire privé, c'est-à-dire qu'il reçoit en plus des examens de l'hôpital ceux des malades externes envoyés par les médecins de la ville. La qualité et la rapidité des réponses confère au laboratoire une bonne renommée.

DEUXIEME ETAGE

Le deuxième étage, dont la moitié, occupée par le laboratoire de chimie, est réservé à la Banque de sang. Le précieux liquide est fourni par :

— des donneurs volontaires offrant gratuitement leur sang à leur parent ;
— des donneurs payants venus sur la demande des malades ;
— des donneurs bénévoles donnant gratuitement du sang à l'hôpital pour constituer ses réserves. Les trois quarts de ceux-ci sont des Européens.

Un repas traditionnel leur est offert à tous après le prélèvement.

Ils sont étroitement surveillés, par la visite clinique, par les examens paracliniques de laboratoire et par la radioscopie pulmonaire, quelle que soit leur qualité : bénévole ou payant.

La Banque de sang ne fonctionne en principe que pour l'hôpital ; il arrive que les hôpitaux de la ville sollicitent des prêts qui seront restitués.

La Banque a fourni :
— en 1959 : 505 litres ;
— en 1960 : 570 litres.

PERSONNEL

Le service est placé sous la direction d'un médecin biologiste, chef du service, qui est secondé par :

Pour le laboratoire :

— 1 infirmier-major français ;
— 1 secrétaire ;
— 6 laborantins. } vietnamiens.
— 3 laborantines } vietnamiens.
— 4 manœuvres } vietnamiens.

— *Pour la Banque :*

— 1 infirmier-major européen ;
— 1 infirmière d'Etat } vietnamiens.
— 2 manœuvres } vietnamiens.

Le personnel technique est formé dans le service même ou dans les hôpitaux militaires. Chacun s'occupe de sa branche, mais ils sont polyvalents ; en assurant le service de garde à tour de rôle, ils peuvent pratiquer tous les examens demandés en cas d'urgence.

ANIMALERIE

Le laboratoire possède une animalerie qui se trouve à côté du mur de l'enceinte de l'hôpital. Il compte une centaine de cobayes, une dizaine de lapins, un mouton et quelques souris blanches.

PHARMACIE

Dès 1878, un local fut réservé à la pharmacie. Il y eut beaucoup de pharmaciens : un aide-pharmacien était affecté à chacun des cinq services de l'hôpital ; en outre, il y eut : un pharmacien principal, un pharmacien de 1re classe, deux pharmaciens de 2e classe et l'aide-pharmacien, soit en tout quatre pharmaciens et six aides dans l'hôpital.

En 1945, le tragique bombardement détruisit le local de la pharmacie, celui du laboratoire et causa la mort de deux pharmaciens : le lieutenant-colonel Clec'h et le commandant Coader.

Jusqu'en 1952, date de la reconstruction du bâtiment actuel destiné à ces deux services, la pharmacie de l'hôpital fut provisoirement installée dans des locaux disparates : dans les sous-sol du bâtiment de radiologie, dans les trois pièces sous la chaufferie, dans le hangar près de l'ancien garage (démoli en 1960), et même dans le blockhauss à proximité du service de la chirurgie.

Actuellement, elle occupe :

— Le rez-de-chaussée et la moitié du 2e étage du bâtiment R1 ; elle dispose de deux hangars en tôle à proximité de son bâtiment ;

— Un entrepôt, dans le nouveau garage, construit en 1960, l'ancien entrepôt attenant à l'ancien garage fut démoli en 1960 pour laisser la place à la construction éventuelle d'un building de logement des médecins de l'hôpital, par suite de la remise, au gouvernement vietnamien, les logements de ces médecins sis rue Mayer (actuellement rue Hiên-Vuong) et du building du boulevard Norodom (actuellement Dai-lô Thông-nhât) ;

— Une partie du sous-sol du pavillon de radiologie ;

— Les trois pièces sous la chaufferie sont restituées à ce service ; le blockhauss est évacué en raison de l'exiguité et de l'incommodité d'accès à ce lieu.

Jusqu'au départ du corps expéditionnaire, la pharmacie était approvisionnée par la direction du Service de Santé. Depuis la disparition de la pharmacie d'approvisionnement, elle doit constituer son stock et ses réserves propres ne pouvant compter sur aucun service militaire, ni sur le marché local, dont les arrivages limités et irréguliers ne répondent pas toujours à ses besoins.

Jusqu'en 1960, l'approvisionnement se faisait par l'intermédiaire de services de l'ex-Ministère de la F.O.M. qui transmettait les demandes à la Pharmacie Centrale des Hôpitaux de l'Assistance Publique.

A partir de l'année 1960, les achats se font directement chez les fournisseurs métropolitains, en raison des livraisons plus rapides.

L'entrée des produits au Vietnam est admise par les licences sans devises. A partir de 1959, les produits chimiques et galéniques, les antibiotiques, les objets de pansements et les articles en caoutchouc sont frappés de droits de douane (variant de 32 à 43 %) comme s'ils étaient importés pour le commerce. A partir de 1960, les objets de pansement, les articles en caoutchouc, les films de radio, le matériel médical et chirurgical bénéficient de la franchise de douane.

L'état des stocks actuel permet à l'hôpital de « vivre » plusieurs mois en cas d'interruption de l'approvisionnement.

DISPOSITION DE LA PHARMACIE

Le rez-de-chaussée du bâtiment principal (R1) est séparé en deux parties, par un petit hall donnant accès à l'escalier, à l'ascenseur conduisant aux étages.

Dans la partie gauche, en passant à côté du bureau du pharmacien on entre dans une grande salle où l'on voit émerger du parquet une dizaine de paillasses en carreaux de faïence blanche destinées au cours de stagiaires en pharmacie.

Les étudiants en pharmacie passaient leur examen de validation de stage dans cette salle. Leur nombre de 12, en 1959, passe à 22 actuellement et 120 demandes non satisfaites semblent être la preuve de la qualité de l'organisation du satge.

En traversant la pièce, on accède au fond et à gauche à une petite cave destinée aux produits à conserver aux frais. Près de la moitié de la cave est occupée par une chambre froide dans laquelle sont conservés les vaccins et sérums ainsi que les réserves de la Banque de sang.

La partie gauche du bâtiment forment deux magasins climatisés dans lesquels les médicaments sont proprement rangés par ordre alphabétique sur des étagères métalliques.

La moitié du deuxième étage du même bâtiment est réservé au laboratoire de chimie biologique. Parmi le matériel technique on remarque :

— un appareil à électrophorèse avec une cuve (nouvellement acquise) de neuf bandes, donnant des résultats en peu de temps);
— un calorimètre ;
— deux filtres d'eau à résines donnant de l'eau synthétique débarrassée de sel et de fer.

Ces deux appareils assurent à la pharmacie et au laboratoire la quantité d'eau distillée suffisante pour leur fonctionnement.

L'eau du puits de l'hôpital est chargée en chlorure de sodium (environ 2 gr/l) et en fer. L'hôpital utilise un branchement d'eau de la ville qui dessert seulement le lavoir et la cuisine. Les autres services reçoivent l'eau du château alimenté par le puits de l'hôpital.

PERSONNEL

La pharmacie est placée sous la direction d'un capitaine, pharmacien secondé pour les travaux de la pharmacie par :

a) — 2 préparateurs européens ;
— 1 préparateur vietnamien ;
— 1 secrétaire-dactylo ;
— 1 comptable ;
— 1 planton ;
— 3 manœuvres ;

b) pour le laboratoire de chimie :
— 1 préparateur en chimie ;
— 4 laborantins ;
— 2 manœuvres.

Les tableaux ci-après donnent une idée de l'importance :
a) des préparations en 1958-1959-1960 (tableau comparatif des préparations ;
b) du nombre d'analyses exécutées.

ETAT COMPARATIF DES PREPARATIONS
(Années 1958 - 1959 - 1960)

Désignation des articles	1958	1959	1960	*Observations*
Séries de préparations ...	8.772	13.046	13.813	
Cachets	13.555	24.529	29.655	
Paquets	6.538	15.527	19.412	
Potions	520	552	963	
Solutés injectables	4.670	18.000	12.170	
Solutions	292	421	719	
Suppositoires	21.863	24.756	9.330	
Potion calmante	224	364	601	
Sérums divers	1.481	1.619	1.653	

NOMBRE D'ANALYSES EN 1958, 1959, 1960

1958	1959	1960
64.442	64.816	68.872

PERSONNEL DE L'HOPITAL GRALL

Le personnel comprend 25 Européens appartenant au Service de Santé des troupes d'outre-mer, 3 Européennes du P.C.M.F. et 400 agents recrutés localement.

Les expatriés sont :
— les douze médecins européens ; le médecin-chef, ses gestionnaires et le pharmacien comme officiers ;
— les spécialistes manipulateurs radio, chimiste, préparateur, chancelier comme sous-officiers ;
— l'anesthésiste-intubatrice, la responsable des post-opérés et une sage-femme comme P.C.M.F.

Sont recrutés localement :

— 1 médecin anesthésiologiste ;
— 1 dentiste ;
— 8 sages-femmes ;
— 12 infirmiers ou infirmières-majors ;
— 39 infirmières d'Etat ;
— 40 infirmières de la Croix-Rouge Vietnamienne ;
— 21 laborantines ou aides diverses (radio, réanimatrices, dentiste, etc.) ;
— 50 agents administratifs (chefs de bureau, comptables et secrétaires) ;
— 88 ouvriers (cuisiniers, chauffeurs, lingères, peintres, électriciens, etc.) ;
— 135 manœuvres.

Au terme de cette étude, il nous paraît utile de donner la liste des établissements hospitaliers de Saigon autres que l'Hôpital Grall.

A) Il y a d'abord dix hôpitaux publics relevant du Ministère de Santé. Ils ont fait l'objet d'une étude récente du Docteur BRIDGMAN, expert de l'Organisation Mondiale de Santé, inspecteur général au Mininstère de la Santé et de la Population. En voici la liste :

— *Cho-Ray*	:	deux services de chirurgie ; Centre de phtisiologie ;
— *Cho-quan*	:	chirurgie, aliénés, lèproserie ;
— *Binh-Dân*	:	hôpital d'enseignement ;
— *Nhi-Dông*	:	hôpital des enfants ;
— *Nguyên-vân-Hoc*	:	hôpital de quartier ;
— *Tù-Dû*	:	maternité et clinique obstétricale ;
— *Hùng-Vuong*	:	maternité ;
— *Huê*	:	hôpital principal ;
— *Dô-thành*	:	polyclinique de quartier (DEJEAN DE LA BATIE).

Au total, ces formations hospitalières représentent 2.700 lits pour une population urbaine de 2 millions d'habitants (si l'on ne compte que l'agglomération de Saigon-Cholon) ; de 4 millions, si l'on compte les provinces limitrophes dont les malades occupent 33 % des lits publics hospitaliers (BRIDGMAN).

B) A ces 2.700 lits publics, il faut ajouter 800 lits d'hospitalisation représentés par les lits de cliniques privées, dont deux admettant des malades riches et des étrangers peuvent concurrencer l'Hôpital Grall ; ce sont la clinique Saint-Paul (ancienne clinique Angier, fondée par le Docteur ANGIER DE LOHÉAC, ancien médecin de la Marine) et la clinique obstétricale et gynécologique du Professeur TRAN-DINH-DE (rue Công-Ly), qui est à l'heure actuelle l'établissement hospitalier le plus remarquable de Saigon.

Conclusion

I. — L'histoire de l'Hôpital Grall montre combien dans certains pays neufs, les incidences politiques imposent une incessante adaptation des structures administratives à l'évolution progressive du groupe social considéré.

Même sous la souveraineté française, le statut de l'hôpital a dû être modifié, à plusieurs reprises, pour assurer sa pérennité dans un cadre de plus en plus autonome vis-à-vis de la métropole.

Sous la souveraineté vietnamienne, de nouvelles transformations sont à prévoir, cette évolution intéressant d'ailleurs beaucoup plus les juristes que les médecins.

II. — Au point de vue hospitalier, le plan de masse des bâtiments et leurs distributions reproduisent avec un léger décalage les normes européennes.

Toutefois, on n'a jamais démoli et si l'on a beaucoup construit, le bâtiment principal, avec son armature de fonte et ses cloisons de briques persiste toujours au centre de bâtiments périphériques plus modernes.

II. — Au point de vue médical, le même décalage est enregistré, sauf sur certains points : emploi de l'émétine avant les hôpitaux de Paris ; connaissance, avant la métropole, de certaines maladies tropicales, comme la mélioïdose.

En matière de dysenterie amibienne et d'abcès du fois, l'Hôpital Grall a été le support d'une longue tradition venue des Antilles par l'intermédiaire des médecins de la marine.

IV. — L'Hôpital Grall n'a pas été le seul hôpital européen de Saigon.

Néanmoins, c'était le lieu d'hospitalisation normal des militaires, des fonctionnaires et de leur famille de toutes catégories et le siège du conseil de santé. A ce titre, il a eut un indéniable rôle social.

Il a eut dans la vie de Saigon une importance beaucoup plus grande que ne le laisseraient supposer les rares allusions qui lui sont faites par les mémorialistes et les historiens. Il jouit encore d'une grande réputation parmi toutes les catégories de la population urbaine.

Au total, Saigon a donc 3.500 lits d'hospitalisation, 2.700 publics et 800 privés, ce qui fait 0,2 lits à 2 lits pour 1.000 habitants suivant les quartiers, soit une moyenne de 0,8 lits pour 1.000 habitants. On sait que la norme internationale est de 5 pour 1.000 et que la rentabilité du système hospitalier demande 2 lits pour 1.000 habitants. Pour éviter la saturation des hôpitaux et allonger la durée de séjour des malades, le rapport Bridgmann propose de porter les lits publics à Saigon de 2.700 à 5.200, soit 1,8 lits pour 100 habitants.

Vu, le Doyen :
LAMACHE

Vu, le Président de Thèse :
HUARD

Vu et Permis d'imprimer,
Rennes, le 30 octobre 1961.
Visa n° 1.494 S/MC.

Le Recteur :
H. LE MOAL

Bibliographie

Abbatucci. — Notes médicales sur le poste de Moncay (Tonkin). (*Arch. Médecine navale,* LXXVII, 1902, pp. 450-461.)

Amouretti. — Notes pour servir aux médecins-majors des Transports de l'Indochine. (*Arch. médec. navale,* LXIV, pp. 211-225.)

Amouroux. — « Aspects de la tuberculose au Vietnam ». (*Review Tuberculose,* 16, 9, 827-51.) (1952.)

Armand (M.). — De l'ulcère de Cochinchine. (*Mém. de médecine et de chirurgie et de Pharmacie militaire,* 3e série, XI, 1864, pp. 114-117.)

Arnold (Hilda). — Promenade dans Saigon. Saigon 1951.

Aude. — Lettre sur la campagne de Chine et Cochinchine (1860-61). (*Bulletin des amis du vieux Hué.*), mars 1932.

Ayme. — La méthode de Stromeyer Little. (*Arch. de Médecine navale,* 1880.)

Barthélemy. — Notice : *Arch. médecine navale,* V, 1866, pp. 407-413.

Bassignot (Th.). — De l'ulcère de Cochinchine, *Thèse de Strasbourg,* 1864. (G. Silbermann, 1864, in-4°, pp. 37.)

Baudrit. — Le guide historique des rues de Saigon. 1943.

Baurac (J.-C.). — De quelques maladies simulées en Cochinchine. (*Ann. d'hyg. et de mad. col.,* IV, 1901, pp. 99-112.)

— Tumeur du crâne d'origine osseuse et d'apparence anévrysmale observée à l'Hôpital indigène de Mytho (Cochinchine). (*Arch. médec. navale,* LVX.) 1891, pp. 95-106.)

— De la vaccine en Cochinchine. Nouveau procédé de vaccination à l'usage des médecins des colonies. (*Arch. Médc. navale,* LXIII, 1895, pp. 203-212.)

Benoît de la Grandière. — Relation médicale d'une traversée de Cochinchine en France. (*Thèse de Paris,* 1861.)

Bermann. — De l'influence de la Cochinchine sur la santé des Européens. (*Thèse de Montpellier,* 1867.)

Bertrand (L.-E.). — De la pancréatine dans la diarrhée chronique de Cochinchine. (*Arch. Médec. navale,* XXIX, 1878, pp. 352-375.)

— De l'entéro-colite chronique endémique des pays chauds.

Fontan (J.-A.). — La diarrhée de Cochinchine. Diarrhée chronique des pays chauds, etc. (*Arch. médec. navale,* 1886, pp. 211, 229, 266, 308, 321, 378 ; XLVI, 1886, pp. 37, 101, 241, 342 ; XLVII, 1887, pp. 50, 51, 99, 154.)

Biran (de). — Fièvre rémittente observée dans le Mékong en 1893 et 1894. (*Arch. méd. navale,* LXIV, 1895, pp. 132-134.)

Boinet. — De l'ulcère phagénénique observée au Tonkin. Etude clinique, recherches microbiennes et expérimentales. (*Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie,* 3e série, I, 1890, pp. 210-221, 307-316.)

Bonnafy. — Statistique médicale de la Cochinchine (1861-1888). (*Arch. médecine navale,* LXVII, 1897, pp. 161-195.)

— Malades rapatriés de l'Indochine. (*Arch. médic. navale,* 1894.)

Bonnet. — Note sur l'anatomie pathologique de la diarrhée de Cochinchine. (*Arch. de médec. navale,* XXX, 1878, pp. 45-48.)

Bouchot. — La naissance et les premières années de Saigon, ville française.

Bourgarel. — De la dysenterie de la Cochinchine française. (*Thèse* de Montpellier, 1868.)

Bourgarel (A.-C.-A.). — De la dysenterie endémique dans la Cochinchine française. (*Thèse* de Montpellier, L. Cristin, 1866, in-4°, pp. 78, 2 f. n.)

Brassac. — Notice : (*Arch. médecine navale,* VI, 1866, pp. 151-155.)

Brau. — La dysenterie amibienne de Cochinchine. (*Annales d'hygiène et de médecine coloniale,* 1908.) —

Brau et Nogues. — Les hémorragies du tube digestif au cours de l'hépatite suppurée. (*Archives de médecine navale,* 1914.)

Brébion et Cabaton. — Dictionnaire de bibliographie indochinoise, Paris, 1935.

Bréaudat (L.). — Contribution à l'étude bactériologique de la fièvre bilieuse hématurique au Tonkin. (*Arch. Méd. navale,* LXV, 1896, pp. 457-63.)

Brémaud (P.). — Indications sur la topographie médicale du poste de Poulo-Condore. (*Arch. Médec. navale,* XXXII, 1879, pp. 419-440.)

Breton (J.). — Notes sur les parasites de la dyssenterie et de la diarrhée dite de Cochinchine. (*Arch. médec. navale,* XXXI, 1879, pp. 441-450.)

Buret (Maurice). — Maladies communément observées dans l'Asie française en 1901-1902. (*Bull. Com. Asie française,* décembre 1903, pp. 531-532.)

Calmette (Albert). — Recherches expérimentales sur le choléra asiatique indochinois et sur l'immunisation des animaux contre cette maladie. (*Ibid,* LIX, 1893, pp. 216-226, 257-269.)

Calmette (Al.) et Lépinay. — Rapport général sur les vaccinations effectuées en Cochinchine de 1867 à 1892 et sur le fonctionnement de l'Institut vaccinogène de Saigon en 1892. (*Arch. méd. navale*, LXI, 1894, pp. 210-225.)

Candé. — De la mortalité des Européens en Cochinchine depuis la conquête jusqu'à nos jours : 1862-1879. Paris, Chalamel, 1881.

— Quelques recherches sur les helminthes cestoïdes de l'homme en Cochinchine. Alph. Dérenne, 1882, in-8, pp. 501, f. n. n. ch.

Champeaux (de). — Dysenterie de Cochinchine ; complication de pleurésie double. Accès pernicieux algide suivi de mort. (*Arch. médec. navale*, XLV, 1886, pp. 230-232.)

Chapuis (J.). — De l'identité de l'ulcère observé à la Guyanne française avec celui décrit sous les noms de Ghe hom, ulcère de Cochinchine de Saigon, ulcère annamite. (*Arch. Médec. navale*, I, 1864, pp. 375-386.)

Chastang (E.). — Cochinchine française. Relation de l'épidémie de choléra de 1882. Saigon. (*Impr. du Gouvernement*, 1882, in-8, pp. 46.)

— Relations de l'épidémie de choléra de 1882. (Excursions et reconnaissances, n° 14, 1882, pp. 345-388.)

— Diarrhée dite de Cachinchine. Quelques notes sur son origine parasitaire et son traitement par la chlorodyne. (*Arch. médec. nav.*, XXX, 1878, pp. 29.)

Clavel. — Rapport médical, année 1888, Infirmerie, ambulance de Chiem-Hoa (Haut-Tonkin). (*Arch. médec. navale*, LIII, 1890, pp. 161-1993, 304-319, 376-398, 456-473.)

Comme. — Choléra observé à bord des navires de la Division navale de l'Extrême-Orient (1890-1891). (*Arch. médec. navale*, LVII, 1892, pp. 444-451.)

Cras. — Quelques observations recueillies en Cochinchine sur la vaccine, sur l'ulcère de Cochinchine et la colique sèche. (*Gazette des hôpitaux*, 10 mai 1862, p. 219.)

— Remarques sur la marche des ulcères en Cochinchine. (*Ibid.*, 23 sept. 1862, pp. 441-443.)

Delavaud (L.). — Notice : *Bul. Soc. Géogr. Rochefort*, II, 1880-1881, pp. 79-80.

Delbove. — Notes pour servir à l'histoire médicale de la campagne de Tourane (1858-1859). (*Bulletin de Pathologie exotique indochinoise*, 1947.)

Depied. — La « Lucilia hominivorax » au Tonkin. (*Arch. médec. navale*, LXVII, pp. 127-129.)

Didiot (A.). — Relation médico-chirurgicales de la campagne de Cochinchine (1861-1862), Paris, Victor Rozier, 1965. (*Arch. médec. navale*, V, 1866, pp. 407-413, par le Docteur Barthélémy.)

Dubois (Placide). — Observation sur deux cas de variole recueillis à Saigon. (*Arch. médec. navale* LXII, 1894, pp. 74-77.)

Dumas (Raoul) et Le Dentu (René). — Traitement chirurgical de l'abcès du foie.

Dumas. — Dysenterie et émétine à Saigon. (*Société de pathologie exotique*, 1914.)

Dumay (Félix). — Relations médico-chirurgicales de la campagne de corvette à vapeur *Le-Catinat*, pendant les années 1885, 1856, 1857, I. 1858, 1859, 1860, dans les mers de l'Inde, de la Chine et de l'Indochine. (*Thèse* de Montpellier, Impr. L. Cristin, 1861, in-4°, pp. 67, plus 2 ff. n. ch.)

Durdin, Tillman. — « Private U.S. Help succors Vietnam ». (*N. Y. Times*, mai 1931, 1955.)

Dutheil (Ch.). — Quelques notes médicales recueillies pendant un séjour de cinq ans en Chine, Cochinchine et Japon. (*Thèse de Paris*, 1864. Paris A. Parent, 1864, in-4°, pp. 83.)

— Une épidémie de charbon au Tonkin. (*Revue scientifique*, 27e année, 1900, 2e semestre, pp. 661-662.)

— Etude de pathologie indochinoise faite d'après les statistiques annuelles médicales du corps d'occupation du Tonkin, de 1884 à 1896 et les statistiques d'ensemble des groupes militaires pendant cette longue période.

Facieu. — De la fréquence de l'hépatie suppurée en Cochinchine. (*Arch. médec. navale*, LVII, 1892, pp. 244-262.)

Féris (Bazile). — Cours de clinique médicale. Du traitement de la diarrhée de Cochinchine ou entérite chronique. (*Arch. médec. navale*, XLIII, 1885, pp. 379-394.)

Ferrandi (J.-B.). — La peste en Cochinchine. (*Arch. d'hyg. et de médec. coloniale*, 1908.)

Foiret. — Indications sur la topographie médicale du poste de Hai-Phong (Tonkin). (*Arch. médecine navale*, XXX, 1878, pp. 241-265.)

Fontaine. — Mortalité des troupes d'infanterie et d'artillerie de marine casernées en Cochinchine (1890-1897). (*Annuaire d'hygiène et de médec. coloniale*, 1898, pp. 114-145.)

— Organisation et résultats de la vaccine mobile en Annam et au Tonkin. (*Arch. médec. navale*, LXV, 1896, pp. 360-380.)

Fornel. — Etat sanitaire du Tonkin pendant l'année 1890. (*Arch. médec. navale*, LVII, 1892, pp. 244-262.)

Fournier. — Des fièvres paludéennes à détermination gastro-intestinale et à forme cholérique en Cochinchine. (*Thèse de Montpellier*, 1864.)

Fra Mighe. — Sach thuôc giup ke coi soc ke kiet. (*Manuel de l'infirmier annamite.*) Se vend au profit de l'hôpital annamite de Phong Y Ninh Binh, *Impr. Thien van*, 1912, in-8, p. 384.

FRIDEDEL (Von C.). — Beiträge zür Kenntnisse des Klimes und der Krankheiten Ost-Asiens, gesammelt auf der Preusse — Expédition in den Jahren 1860 — 1861 und 1862, D.M. Assistenz-Arzt in der Koniglich Preussischen Marine, Berlin, 1863.

FRONTGOUS. — Considérations de la dysenterie. (*Thèse de Montpellier,* 1866.)

FRUITET. — Rapport médical d'ensemble sur les colonnes de Yen-Thé (nov. et déc. 1895). (*Arch. médec. navale,* LXIX, 1898, pp. 5-28.)

— Rapport médical d'inspection générale (1894) sur le 1er régiment de tirailleurs tonkinois. (*Arch. médec. navale,* LXIII, 1895, pp. 321-338, 401-424 ; LXIV, 1895, 5-24, pp. 81-104.)

— Rapport sanitaire du poste de Laokay (Tonkin). (*Arch. médec. navale,* LXXXI, 1899, pp. 255-264.)

— Rapport d'ensemble concernant le service médical des colonie du Haut-Song-Câu. (*Arch. médec. navale,* LXV, 1896, pp. 5-53.)

GAIDE. — Notes sur le rapatriement des militaires et des malades de l'Indochine. (*Annales d'hyg. et de médecine coloniale,* 1909.)

— Contribution à l'étude de l'entéro-colite muso-membraneuse aux colonies. (*Annales d'hyg. et de médec. col.,* VII, 1904, pp. 266-274.)

GAUDUCHEAU. — Fonctionnement de l'Institut vaccinogène du Tonkin. Extr. des rapports. (*Ann. d'hyg. et de médec. colon.,* XI, 1908, pp. 261-277.)

GEOFFROY. — Rapport médical sur le voyage du croiseur auxiliaire *Le-Château-Yquem* en Chine et au Tonkin. (*Arch. médec. navale,* XLV, 1886, pp. 102-114.)

GIRARD (Henry). — Le Haut-Tonkin, essai de climatologie médicale, Paris, Auguste Challamel, 1903, gr. in-8, p. 111.

GRALL. — Traité de pathologie exotique, clinique et thérapeutique (en collaboration avec CLARAC), Paris, Baillère (avant 1908).

— Hygiène coloniale appliquée. Hygiène de l'Indochine.

— Nécrologie. (*Annales de médec. et de pharm. col.,* 1924.)

— Pathologie exotique. Indochine. Etudes statistiques et cliniques. Première partie : Saigon, impr. colon., 1900 : 120-165 ; IX, 408 pages, grav. Deuxième partie : Paris, Octave Doin, 1900, 250-165, 196 pages.

— Notes médicales recueillies à l'Hôpital d'Hanoï, mai, juin, juillet 1885. (*Arch. médec. navale,* XLV, 1886, pp. 58-75.)

HARMAND (J.). — De la rectite dysentérite endémique en Cochinchine. (*Thèse de Paris,* 1872.) Paris, A. Parent, impr. de la Faculté de Médecine, 1872, in-4° p. 35.

HARMAND (J.). — Aperçu pathologique sur la Cochinchine. Extrait du onzième volume des *Mémoires de la Société des Sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise,* Versailles, impr. de E. Aubert, 6, av. de Sceaux, 1874, in-8, p. 56.

Harry D. Pratt. — « The ECA Malaria Control Program in Indochina : A. Progress Report. » (*Tropical Medicine and Hygiene New,* I, 2 april 1952.)

Hérivaux (A.) et Toumanoff (C.). — « Epidémiologie de la peste à Saigon-Cholon, 1943 » (*Bull. soc. path. exot.,* 41, 1-2, 47-58 ; 1948.)

Huguer (PierreAlexandre-Auguste). — Relation médicale d'une campagne dans les mers de Chine, Cochinchine et Japon à bord du transport à batteries *La-Dryade* du 5 décembre 1859 au 5 juillet 1862. (*Thèse de Paris,* 1865.) A. Parent, 1865, in-4°, p. 66. (*Arch. médec. navale,* VI, 1866, pp. 151-155, par le Docteur Brassac.)

Ilcebert (Charles-Camille). — De l'emploi de l'eau sulfo-carbonée dans le traitement de la diarrhée de Cochinchine. (*Thèse de Bordeaux,* 1887.)

Indochine française : Annam et Tonkin. — Service de Santé. Instruction pour la prophylaxie du choléra. Impr. typographique F.-H. Schneider, 1889, in-8, p. 14.

Infernet. — Extrait de rapport de campagne du Hugon (1885-1886). (*Arch. médec.* navale, XLVII, 1887, pp. 384-386.)

Jardon (Henri). — De l'ulcère annamite ou de Cochinchine. (*Thèse de Paris,* 1878.)
— Note sur la Dengue Taenia Solium et de son traitement économique. Paris, A. Parent, 1878, in-4°, p. 41.

Lallemand (Jean-Anselme). — Relations médicales de la campagne de la corvette *La-Constantine* dans les mers de l'Indochine et du Japon et dans l'Océan Pacifique pendant les années 1853, 54, 55 et 56. (*Thèse Montpellier,* 1859, in-4°, p. 55.)

Lambel. — Notes sur l'ulcère de Cochinchine. (*Gazette des Hôpitaux,* 7 avril 1864, pp. 162-163.)

Laure (F.). — Histoire médicale de la Marine française pendant les expéditions de Chine et de Cochinchine (de 1859 à 1862). Paris, J.-B. Baillière (1864, in-8, pp. XVI, 152.)

Laurent. — Note sur l'épidémie de Béribéri de 1898 à Poulo-Condore. (*Arch. médec. navale,* LXXII.)

Laurent (Gayme J.-B.). — De la dysenterie endémique dans la Basse-Cochinchine. (*Thèse de Montpellier,* 1866. Montpellier, L. Cristin, 1866, in-4°, pp. 56-2 ff. n. ch.)

Le Corre. — Abcès du foie traité à l'Hôpital de Saigon en 1897. (*Arch. de médec. navale coloniale,* 1899.)

Le Dantec. — Traitement de la diarrhée et du choléra en Cochinchine. (*Arch. médec. navale,* LVIII, 1892, pp. 3, 8-366.)

Léger (Marcel). — L'Institut vaccinogène de Thai-Ha-Ap, son fonctionnement durant les années 1909 et 1910. (*Revue indochinoise,* juin 1911, pp. 554-565.)

L'Honon (Théobald-Joseph-Marie). — Contribution à l'étude de l'ulcère de Cochinchine. (*Thèse de Bordeaux,* 1886.)

Libermann. — Des fièvres de Cochinchine et leur étiologie. (*Recueils de mémoires de médecine militaire,* 1862.)

Linguette. — Une année en Cochinchine. (*Mém. de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaire,* 3e série, 1864, pp. 97-114.)

Maget (G.). — Climat et valeur sanitaire du Tonkin. (*Arch. de médec. navale,* mai 1881, XXXV, pp. 337-366.)

Marby. — Répertoire analytique des législations et réglementations de la Cochinchine et du Cambodge. Saigon 1896.

Mareschal (H.). — Observations critiques sur l'aménagement au point de vue hygiénique d'un navire de commerce pour le transport des troupes au Tonkin. (*Arch. de Médec. et de Pharm. mil.,* IX, 1887, pp. 314-327.)

Masse. — Notice sur le choléra d'après la légende annamite. (*Actes onz. Cong. Ibt. Orient.* Paris, 1897, IIe sect., pp. 265-271.)

Massin. — Considérations générales sur quelques maladies observées pendant les deux campagnes de Chine et de Cochinchine de 1860 à 1863. (*Thèse de Montpellier,* 1866.) Montpellier, Bœhn, I. 1866, in-4°, pp. 54 plus I f. n. ch.

Mérin (E.). — Recherches sur l'étiologie de la dysenterie des pays chauds. (*Bull. Soc. Etudes indochinoises de Saigon,* n° 44, 1902, 2e sem., pp. 29-38.)

Mille (R.). — « New Studies on the Incidence of Human Filariasis in North Vietnam ». (*Tropical Disease Bulletin,* 51, 10, 1079, october 1954.)

Moisson (Louis). — Essai sur l'ulcère de Cochinchine. (*Thèse, Montpellier,* 1864.)

Mondon. — Notes sur les abcès du foie observés au Tonkin. (*Ann. d'hyg. et médec. col.* III, 1900, pp. 98-113.)

Mondot (Jean-Baptiste-Louis). — Etudes sur la colique d'après des observations recueillies pendant une campagne de trois ans dans les mers de Chine et de Cochinchine du 22 février 1860 au 10 juillet 1863. (*Thèse de Montpellier,* 1864. Montpellier, Gras, 1864, in-4°. p. 72.)

Les Médecins annamites et la vaccine. — *Revue indochine ill.,* mars 1894, pp. 101-107.

Montel. — Les médecins français de l'Indochine. (*Ouest-Médical,* 1949.)

— Notes sur le choléra en Basse-Indochine. Epidémies de Chaudoc, 1902 ; Kampot, 1903. (*Annales d'hyg. et de médec. colon.,* Thai-Ha-Ap, 11 mars 1907.)

Morand (L.). — Notes médicales sur le fonctionnement de l'ambulance de Nam-Dinh pendant l'année 1884. (*Arch. médec. navale,* XLIII, 1885, pp. 433-448.)

— Le poste de Nam-Dinh dans le delta du Fleuve Rouge. (*Arch. de médec. et de phar. militaire,* X, 1887, pp. 1-20, 119-143.)

Morice. — Quelques mots sur la pathologie des indigènes de la Basse-Cochinchine et en particulier des Annamites. (*Revue d'anthropologie,* 1875, pp. 447-465.)

MOUGEOT. — Observations sur la vaccine en Cochinchine. (*Bull. Soc. Etudes Indo. chinoises.*) Saigon, 1894, 1er fasc. pp. 5-34.

— La vaccine en Cochinchine et les idées chinoises sur la variole et la variolisation. (*Public. de la Société des Etudes Indochinoises.* L. Ménard, 1901, in-8, pp. 775.) — Les médecins annamites et la vaccine. (*Revue Indoch. ill.*, mars, 1894, pp. 101-107.)

NORMAND. — Mémoires sur la diarrhée dite de Cochinchine. (*Arch. médec. navale,* XXVII, pp. 35-55, 102-135.)

— Du rôle étiologique de l'anguillule dans la diarrhée de Cochinchine. (*Arch. méd. navale,* XXX, 1878, pp. 214-224.)

PALASNE DE CHAMPEAUX. — De l'emploi de l'eau sulfo-carbonnée dans le traitement de la diarrhée chronique de Cochinchine. (*Arch. de médec. navale,* XLVI, 1886, pp. 469-474.)

PÉRAILLE. — De la diffusion de la médecine européenne en Cochinchine. (*Bull Société Etudes Indoch. de Saigon,* n° 30, 1895, 3e fasc., pp. 17-27.)

PÉTELLAZ. — Trois cas d'ectrodactylie symétrique, héréditaire et congénitale. (*Ann. d'hyg. et de médec. colon.,* VII, 1904, p. 285, I pl.)

PLANTE. — Rapport sur le service de la vaccine mobile au Tonkin (1891). (*Arch. médec. navale,* LVIII, 1892, pp. 257-269.)

POIGNE et NIMIER. — De la fièvre remittente dans la colonne du Loc-nam (octobre n° 1884). (*Arch. de médec. et de pharmac. milit.,* V, 1885, pp. 445-455.)

POLLITZER (R.). — « Plague » WHO Monograph Series, 22 (1954).

QUÉTAND. — De la diarrhée de Cochinchine. (*Arch. médec. navale,* XXIII, 1875, p. 179-214.)

RABEC (Arsène-Pierre-Clément). — Considérations sur plusieurs maladies graves qui ont sévi à bord du *Monge,* pendant une campagne de cinq années : 1859-1864, en Chine, Cochinchine et Japon. (*Thèse de Montpellier,* 1865. Montpellier, L. Cristin, 1865.)

— Répertoire alphabétique de la législation et de la réglementation de la Cochinchine arrêtée au 1er-1-1889, Paris, 1890.

REBOUL. — Service de Santé de la division navale de Cochinchine. (*Arch. médec. navale,* LXXV, 1901, pp. 321-362.)

REBOUL (H.) et GRALL (C.). — L'assistance médicale en Indochine, Marseille, Moullot, 1907.

REY (H.). — Le Tonkin. (*Arch. médec. navale,* XLVIII, 1887, pp. 29, 122, 161, 297, 321, 401.)

REYNAUD (Fidèle). — Souvenirs médicaux de Cochinchine. (*Thèse de Montpellier,* 1880.)

RICHARD. — Essai de topographie médicale de la Cachinchine française. (*Arch. médecine navale,* I, 1864, pp. 198, 224, 341-362.)

RIGAUD. — Deux cas de paralysie passagère consécutive à l'absorption de la pelletiérine. (Hôpital de Ti-cau au Tonkin.) (*Arch. médec. navale,* LVIII, 1892.)

ROCHARD (Jules). —Le l'ulcère de Cochinchine. (*Arch. générales de médecine*, 1862, I, pp. 667-685.)

ROCHE (Jean de LA). — « A program of Social & Cultural Activities in Indochina », French Paper 3, 9*th Conference, Institute of Pacifid.* Relations, Hot Springs, Va. (January 1945.)

SADOUL. — Contribution à la géographie médicale de l'Indochine. La Rivière Noire et le poste de Lai-Châu. (*Arch. médec. navale*, LII, 1890, pp. 81-110.)

SEREZ. — Morbidité et mortalité en Annam-Tonkin pendant l'année 1897. Extrait du rapport annuel. (*Ann. d'hyg. et ed méd. colon.* II, 1899, pp. 182-213, carte.)

SOLLAND (E.). — Epidémie de choléra aux casernes de la Citadelle d'Hanoï (avril-mai 1888) et fumigations sulfureuses. (*Arch. méd. navale*, LIII, 1890, pp. 241-263.)

SIMON. — Le poste et l'ambulance de Tuyên-Quang. (*Arch. méd. navale*, LXII, 1894.)

SIMOND. — Fonctionnement de l'Institut Pasteur de Saigon. (*Ann. méd. navale*, LXII, 1894.)

SUPPLIEN. — Aperçu anatomique des lésions de la dysenterie en Cochinchine. (*Thèse de Montpellier*, 1864.)

TALBOT. — La colite glaireuse endémique du delta tonkinois. (*Ann. d'hyg. et de méd. colon.*, VII, 1905.)

— Epidémie de variole observée à Vinh (Annam) en décembre 1904, janvier et février 1905. (*Ann. d'hyg. et de méd. colon.*, X, 1907.)

THIL. — Quelques remarques sur les principales maladies de la Cochinchine. (*Thèse de Paris*, 1866.)

TREILLE. — Note sur un bacille courbe existant dans la diarrhée de Cochinchine. (*Archè médec. navale*, XIII, 1884.)

VANTALON. — Rapport sur la vaccination en Cochinchine pendant l'année 1880. (Saigon, impr. du Gouvern., 1881.)

VASSAL J. et BROCHET (A.). — La dengue en Indochine. Epidémie à bord de la *Manche* en 1907. (*Ann. d'hyg. et de médec. colon.*, XI, 1908.)

VIAUD. — L'île de Poulo-Condore. Topographie médicale et rapport sur la situation présente. (*Arch. médec. navale*, I, 1864.)

VILLEDARY (L.). — Quelques considérations sur la topographie, le climat et la mobilité du Haut-Tonkin à propos du poste de Than-Moi. (*Arch. de méd. et de pharm. milit.*, IX, 1887, pp. 208-225, 299-314.)

X... — Variole et vaccine en Indochine. (*Revue Indochinoise*, X, nos 91-92, 15-30, octobre 1908, pp. 479-492.)

COCHINCHINE FRANÇAISE. — Statistiques médicales de 1863 à 1870. Saigon, Imprimerie Coloniale, 1885, gr. in-4°, 194 à 2 col., plus 1 pl.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE 15

Chapitre 1. — LES HÔPITAUX DE LA MARINE A SAIGON (1862-1890) 19

Chapitre 2. — L'HÔPITAL DE LA MARINE A SAIGON DEVIENT HÔPITAL COLONIAL PUIS MILITAIRE (1890-1928) 53

— *Hôpital militaire de Saigon* 56

Chapitre 3. — L'HÔPITAL MILITAIRE DE SAIGON DEVIENT L'HÔPITAL GRALL (1925) 65

— *Titres et travaux scientifiques du* Docteur Ch. GRALL 69

Chapitre 4. — L'HÔPITAL GRALL DEVIENT L'HÔPITAL COLONIAL DE SAIGON (1928-1956) 81

Chapitre 5. — L'HÔPITAL GRALL EST RÉTROCÉDÉ A L'ETAT FRANÇAIS COMME HÔPITAL MILITAIRE DES F.F.E.O. (1950-1956) 89

Chapitre 6. — L'HÔPITAL GRALL REDEVIENT HÔPITAL CIVIL 93

— *Services de médecine* 94

— *Service de pneumo-phtisiologie* 99

— *Service d'électro-radiologie* 101

— *Radiothérapie, physiothérapie* 104

— *Service de chirurgie* 106

— *Services ophtalmologique et oto-rhino-laryngologique* 110

— *Laboratoire de microbiologie* 111

— *Pharmacie* 113

— *Personnel de l'Hôpital Grall* 116

CONCLUSION 119

BIBLIOGRAPHIE 121

IMPRIMERIE R. FOULON & CIE, 29, RUE DEPARCIEUX, PARIS XIV^e^